

ESTUDIO

Citroën Saxo (9/99 →)

'Estudio Citroën Saxo presenta en las siguientes páginas se llevó a cabo con la ayuda de los servicios técnicos y Automóviles Citroën Relaciones con la Prensa nos aquí les damos las gracias por su amable colaboración.



Saxo ha aparecido en marzo de 1996 y desde entonces ha evolucionado de manera constante siempre seguirá siendo competitiva frente a la feroz competencia en este segmento. En septiembre de 1999, recibió un lavado de cara general, dándole los recursos de su ambiciones

PRESENTACIÓN

Este Saxo redefinió el estilo de personalidad reactiva de elegancia y robustez.

El frente ha cambiado profundamente. El nuevo capó con dos costillas, fuertemente arqueadas, incorpora las vigas de rejilla agrandados. De Velles nou- grandes alas acentúan el efecto robusto. La parte frontal es más modernizada por nuevas proyecciones tors hielo liso, dimensiones más grandes en forma de almendra, incluyendo señales de giro y que proporcionan 20% de la potencia de iluminación y más. Tanto el carácter imponente y el líquido de la nueva Saxo afirma.

La cara posterior está ganando la homogeneidad con nuevas luces, un nuevo limpiador y un alerón en los modelos VTS.

Las cubiertas de rueda se han rediseñado. Los modelos exclusivos ahora adoptan ruedas de 14 pulgadas y una nueva rueda de recortar Monflor que mejoran la impresión robustez.

El interior está cambiando para proporcionar más placer y bienestar, con nuevos terminales, nuevo espacio de almacenamiento, un interruptor muy visible las luces de emergencia, un parabrisas con una protección contra el deslumbramiento y la nueva apoyos para la cabeza en la parte delantera y trasera que se anticipan a las futuras normas europeas. Estos acontecimientos refuerzan el carácter moderno y cómodo del interior.

Bajo sus aires encanto, Saxo dice la gravedad de un acabado de calidad. Todavía ofrece un nivel de rendimiento digno de sedanes mayor segmento y logra una síntesis juiciosa entre las dimensiones externas, la manipulación y el espacio interior.

El Saxo tren de aterrizaje sigue siendo un punto de referencia en su segmento en términos de dinámica de conducción, confort y seguridad. Su excelente filtrado combinado con el uso extensivo de insonorización y acústica baja matériau posición Saxo entre los mejores de su clase en términos de acústica.

Este estudio incluye:

- Las características, las dimensiones de la tolerancia y de par, métodos de reparación mecánicos, electricidad y el cuerpo.
- Un cuadro analítico, graduados, permite encontrar sin dificultad los distintos capítulos tratados.

CONCLUSIÓN

La nueva gama de Saxo gira en torno a tres polos: un centro económico que atraiga a los compradores más sensibles al precio, en busca de un vehículo versátil y cómodo (modelos de nivel de entrada y BIC), un centro tradicional de quienes aprecian la comodidad y la elegancia (SX y modelos exclusivos), un "deporte" división para los clientes que desean un vehículo dinámico con una personalidad más fuerte (VTS).

Esta estructura permite satisfacer todas las expectativas de los clientes del segmento B.

Estos modelos diferentes se cruzan con una amplia gama de motores de gasolina, diesel, GLP y el rendimiento sobria y poder.



PRESENTACIÓN

CARACTERÍSTICAS

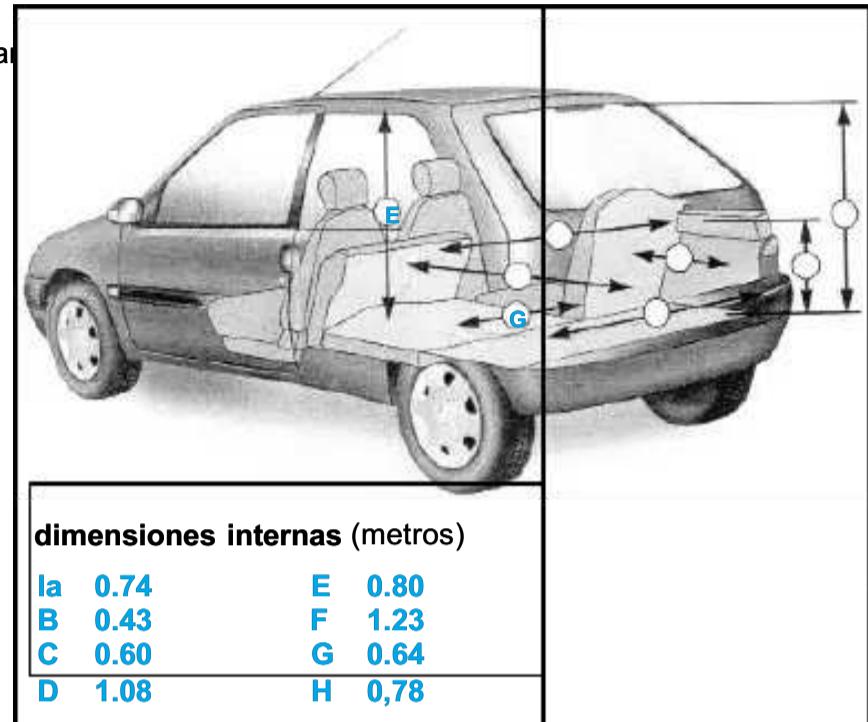
GENERAL

- Este estudio se ocupa de la Citroen Saxo desde su lavado de cara en septiembre de 1999.

tamaños y características de peso

GAMA

motores	tipo 3 puertas	Minas 5 puertas	Poder fiscal CV
1.0i	S0CDZF	S1CDZF	4
1.1i	S0HDZF	S1HDZF	5
1.1 GLP	S0HDZF / GPL	S1HDZF / GPL	5
1.4i	S0KFXF	S1KFXF	5
1.4i BVA	S0KFXD	S1KFXD	6
1.4i VTS	S6KFXF	-	5
1.6i	S6NFZF	-	6
1.6i 16V	S6NFXF	-	8
1.5D	S0VJZF	S1VJZF	4

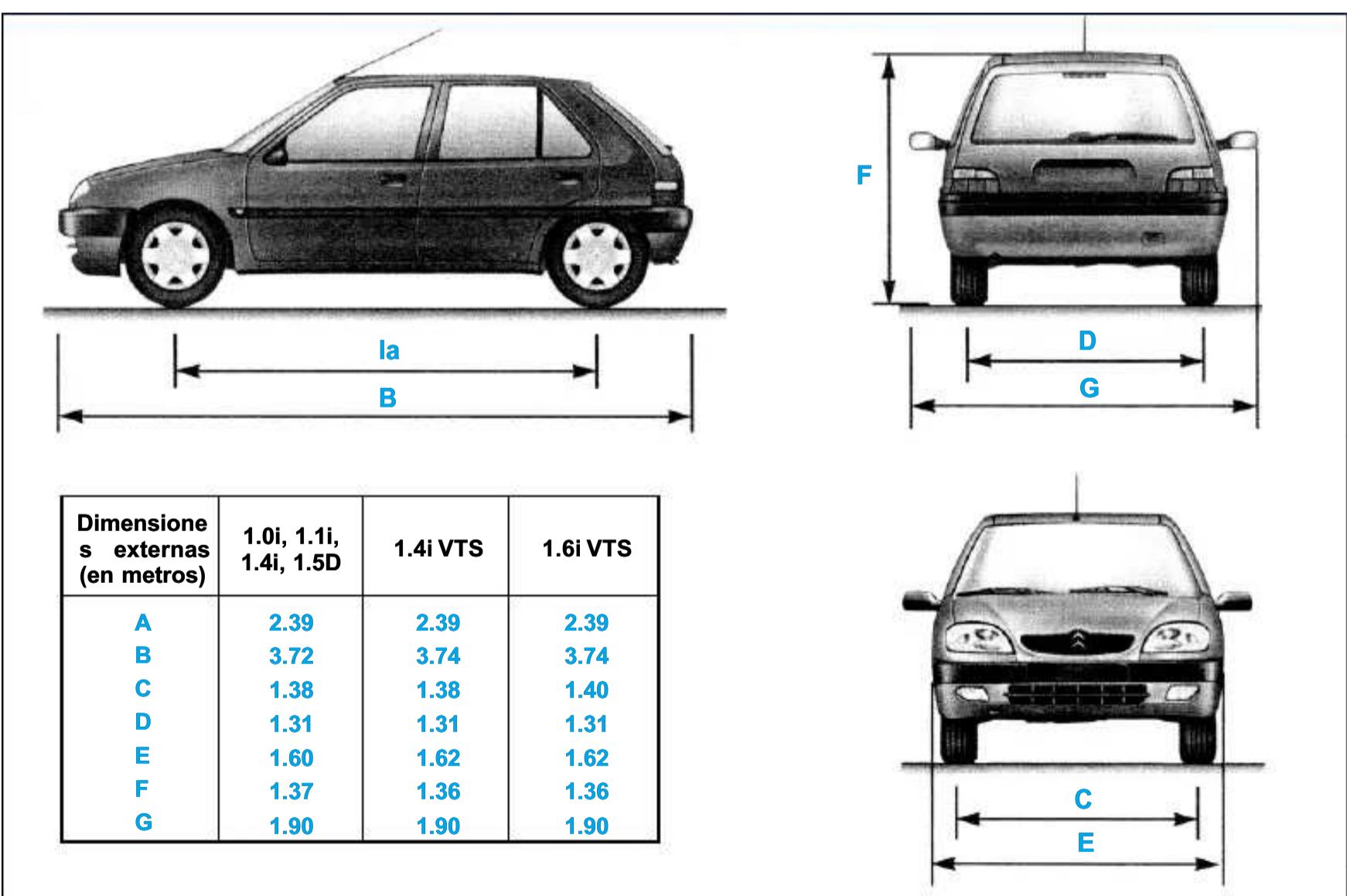


Dimensiones y peso

MECÁNICO

EQUIPO ELÉCTRICO

CUERPO



	1.0i		1.1i		1.1 GLP		1.4i		1.4i BVA		1.6i		1.6i 16V		1.5D	
Peso (kg)	3P	5P	3P	5P	3P	5P	3P	5P	3P	5P	3P	3P	3P	3P	3P	5P
Un vacío	805	825	805	825	855	875	840	860	860	880	920	935	890	910		
encargado	1220	1240	1310	1330	1310	1330	1340	1340	1340	1360	1360	1380	1370	1390		
Máximo permitido en la parte posterior	675	675	695	695	695	695	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
total de laminación	1720	1740	1910	1930	Caro línea del Nort	Caro línea del Nort	2020	2040	1840	1860	2060	2080	2070	2090		
remolque con frenos	500	500	600	600	600	600	700	700	500	500	700	700	700	700		
Remolque sin frenos	440	450	440	450	440	450	455	465	465	475	495	505	480	490		

- peso máximo de flecha 50
- peso Máxima en bares tejado 50

Funciones convenientes

CAPACIDAD (en este)

- tanque combustible 45
- tanque GLP 28.8
- Despues de drenar el aceite del motor y el intercambio filtro:
 - gasolina 3.5
 - diesel 4.75

- refrigerante:
 - excepto la gasolina 1.6i 6.1
 - 1.6i 5.8
 - diesel 7.1
- aceite BVM 2.0
- aceite de BVA después revisión / drenaje 4.5 / 2.0
- líquido limpiador de parabrisas 2.8
- frenos de fluidos con ABS / sin ABS 0,45 / 0,36
- refrigerante (R134A) 800-850 gr

CONSUMO Y RENDIMIENTO

	consumo (L / 100 km)				actuaciones (Vehículo Media carga)			
	Street Circuit	Circuito o Urban o extra	circuito o mixto	las emisiones de CO2 (G / km)	0 a 400 m (Sec)	0 a 1000 m (Sec)	0-100 km / h (Sec)	La velocidad máxima (Km / h)
1.0i motor	7.9	4.9	5.9	139	20.8	39.3	19.1	149
1.1i motor	8.6	5.3	6.5	155	19.4	36.5	15.3	162
GLP motor 1.1	11.3	6.9	8.5	141	19.8	37.1	16.1	161
1.4i motor	8.8	5.2	6.5	160	18.5	34.7	12.9	175
BVA motor 1.4i	10.5	6.4	7.9	195	20.8	37.8	17.0	166
VTS 1.4i motor	9.3	5.4	6.8	167	18.5	34.7	12.9	176
VTS 1.6i motor	9.9	5.8	7.3	178	17.8	33.2	11.4	187
1.6i 16V	11.4	6.3	8.1	194	16.2	29.9	8.7	205
motor 1.5D	6.9	4.3	5.3	139	20.6	38.8	18.3	158

Y LLANTAS NEUMÁTICOS

Nota: Las subidas de aire de la rueda de repuesto es idéntica a la de los principales montajes.

tipo de motor	neumático (Se levanta Michelin)		ruedas		presión de los neumáticos (barras)		
			antes	trasero	Rueda de repuest o		
1.0i 1.1i	155/70 R13 75T (MXT)	ruedas de acero 5,00 B 13 4-20	2.3	2.0 para vaciar 2.3 apoyo	2.5		
1.1i ABS 1.4i 1.5D	165/70 R 13 79T (MXT)		2.2	2.0	2.4		
1.1i	165/65 R 14 79T (XT1)		2.2	2.0	2.4		

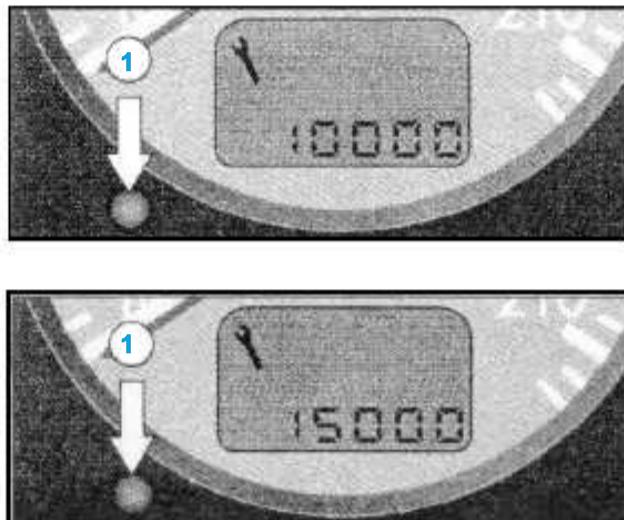


1.4i 1.5D	165/65 R 14 79H (MXV3A)	ruedas de acero 5 1/2 J 14 4-18	2.1	2.3	2.5
1.6i	185/55 R 14 79H (SXGT)	ruedas de acero J 6 14 4-16	2.5	2.2	2.7
1.6i 16V		llantas de aleación ligera J 6 14 4-16	2.5	2.2	2.7

El indicador de mantenimiento

Para cambiar el intervalo de servicio

- Apague el motor.
- Pulse el botón 1 y mantener.
- Poner el contacto.
- La fecha límite hasta que los servicios próximos parpadea.
- Suelte el botón una vez.
- Se muestra el intervalo de servicio.
- Cada pulsación breve del botón 1 Alterna el dicités de mantenimiento periódico:
especie: **20000 o 15000 km**
diesel: **15000 o 10000 km**

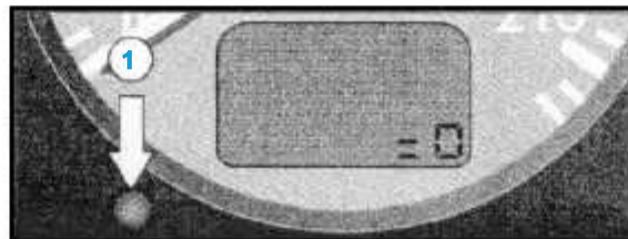


- Cuando el intervalo de servicio seleccionado se visualiza, pulse durante diez segundos en el botón 1 para validar (el mantenimiento periódico Dicite de destellos seleccionadas para **diez segundos**).

- Suelte el botón para confirmar tan pronto como la pantalla deja de parpadear.

reajustar

- su representante de la red de la marca hace esto después de cada revisión. Sin embargo, si usted hace su revisión usted mismo, el procedimiento de restablecimiento es el siguiente:
 - apague el motor.
 - pulse el botón 1 y mantener.
 - encienda la ignición.
 - la madurez hasta que los servicios próximos parpadea.
 - mantenga pulsado el botón 1 hacia abajo para **10 segundos**.
 - en la pantalla aparece <= 0> Y el mantenimiento de la clave desaparece.
 - suelte el botón 1.



ENTREVISTA

Los vehículos diesel

LISTA DE OPERACIONES	rebanadas kilométricas (X 1000)									
	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150
mantenimiento estándar	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
DE CONTROL										
El desgaste de las pastillas de freno traseras		x		x		x		x		x
Use pastillas de freno trasero				x				x		x
Calibradores, discos y líneas de freno				x				x		x
sellado de amortiguadores			x				x		x	
Juegos de cubos, varillas, rótulas y articulaciones			x				x		x	
tensión de la correa (s) accesorios (con tensor dinámico)								x		
tensión de la correa (s) accesorios (sin tensor dinámico)			x				x			
SUSTITUCIÓN										
cartucho de filtro de aceite	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
correa de distribución								x		
Filtro de aire			x				x		x	
filtro de gasoil	x	x	x	x		x	x	x		x
filtro de polen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Líquido de freno			x				x		x	
refrigerante							x			
CONTROL DEL NIVEL DE ACEITE										
caja de cambios manual				x				x		

VEHÍCULOS DE COMBUSTIBLE

	rebanadas kilométricas (X 1000)									
	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200
LISTA DE OPERACIONES										
DE CONTROL										
El desgaste de las pastillas de freno traseras	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Use pastillas de freno trasero			x			x			x	
Calibradores, discos y líneas de freno			x			x			x	
sellado de amortiguadores			x			x			x	
Juegos de cubos, varillas, rótulas y articulaciones			x			x			x	
tensión de la correa (s) accesorios (con tensor dinámico)						x				
tensión de la correa (s) accesorios (sin tensor dinámico)			x			x			x	
SUSTITUCIÓN										
Las bujías			x			x			x	
cartucho de filtro de aceite	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
correa de distribución						x				
Filtro de aspiración MB3 caja de cambios automática		x		x		x		x		x
Filtro de aire			x			x			x	
filtro de combustible			x			x			x	
filtro de polen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Líquido de freno			x			x			x	
refrigerante						x				
CONTROL DEL NIVEL DE ACEITE										
caja de cambios manual			x			x			x	
Caja de cambios automática	x		x		x		x		x	
VACIADO - LLENADO - NIVEL										
Caja de cambios automática		x		x		x		x		x

Versiones específicas de DUAL FUEL / LPG

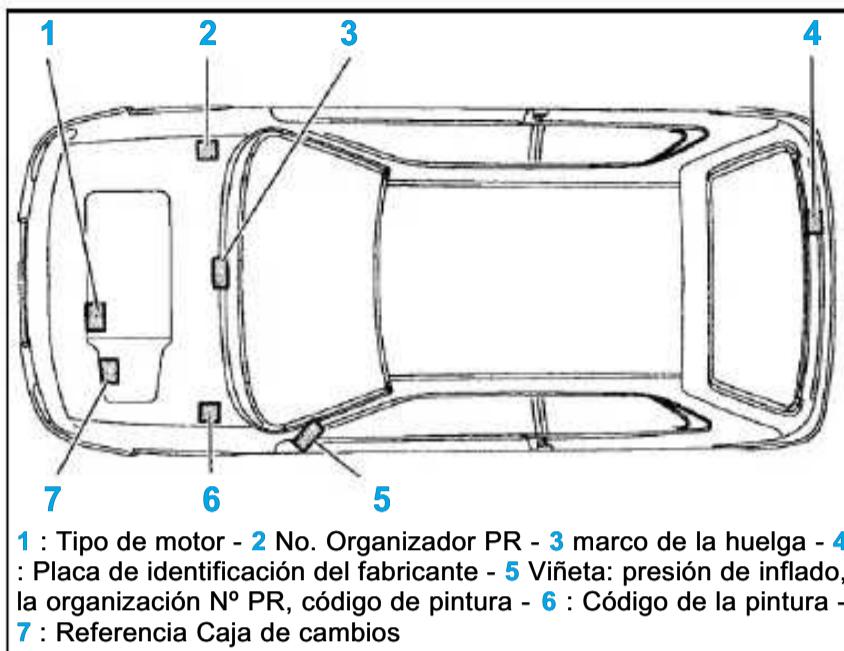
- Para los vehículos de doble gasolina / LPG de combustible, las siguientes operaciones se deben realizar además de las operaciones de mantenimiento vehículos de gasolina correspondientes.

	rebanadas kilométricas (X 1000)									
	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200
LISTA DE OPERACIONES										
El examen visual del flujo de la tubería de GLP y controlar las fugas en las conexiones	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Control y despeje el ajuste de las válvulas	x		x		x		x		x	
Seguimiento y control de la velocidad de ralentí del motor con GLP	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Purga de la válvula de control de evaporador	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Limpieza del filtro de GLP	x	x		x	x		x	x		x
filtro de GLP Sustitución			x			x			x	



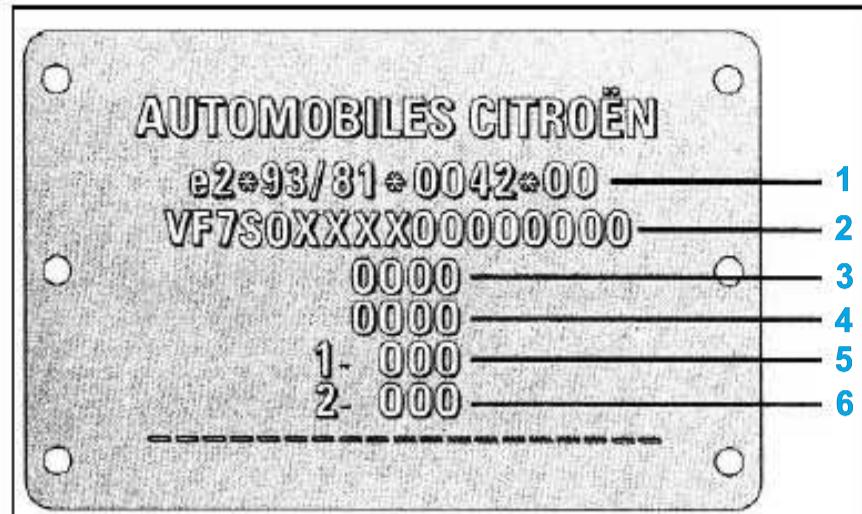
identificaciones interiores

UBICACIÓN



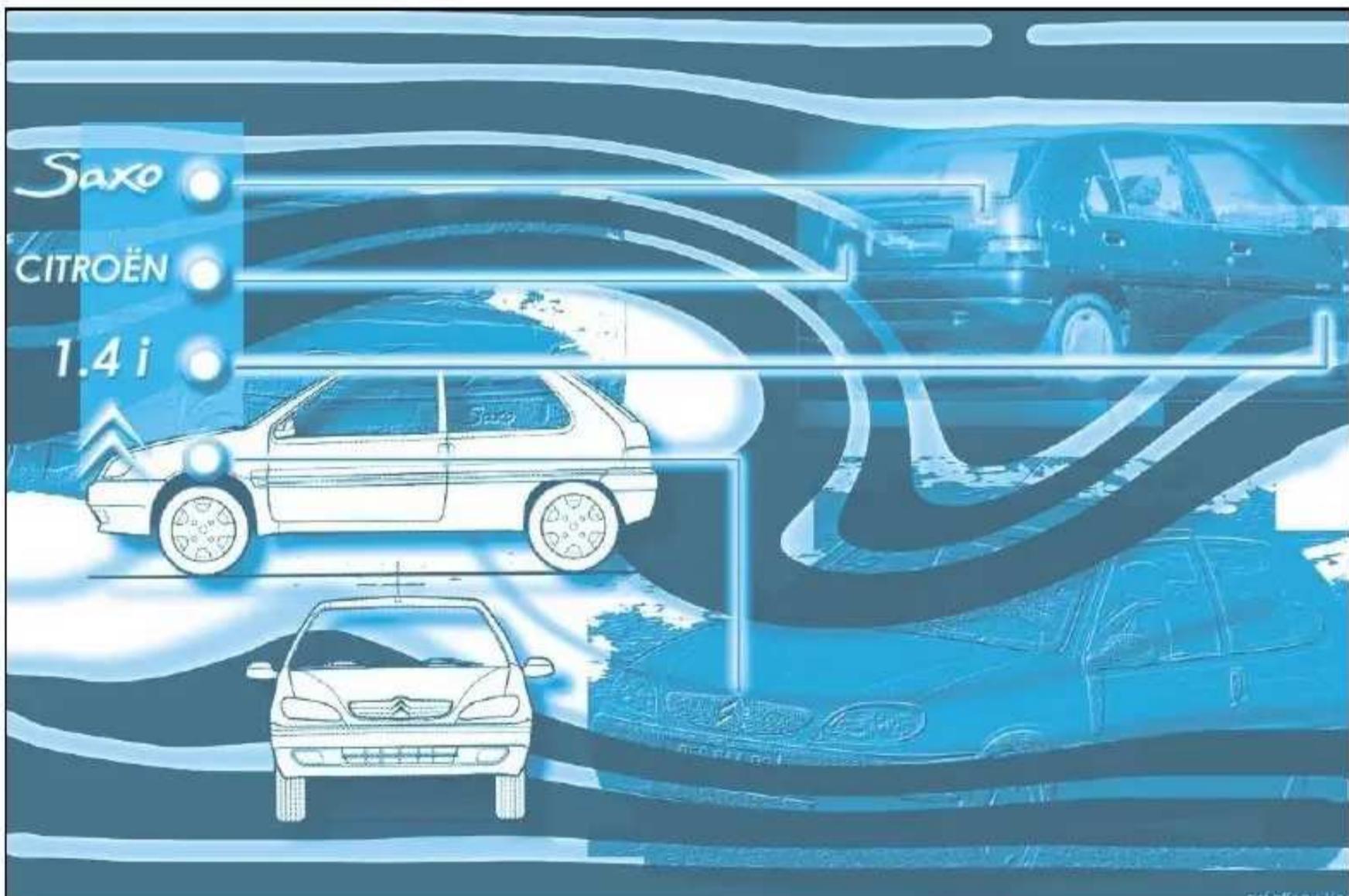
PLACA FABRICANTE

- En el tronco cerca del cierre.



1 : Número de homologación comunitaria - 2 : Número del tipo - 3 : El peso del vehículo - 4 : Peso total rodante - 5 : El peso máximo en el eje delantero - 6 : El peso máximo en el eje trasero

identificaciones externas



MOTOR DIESEL

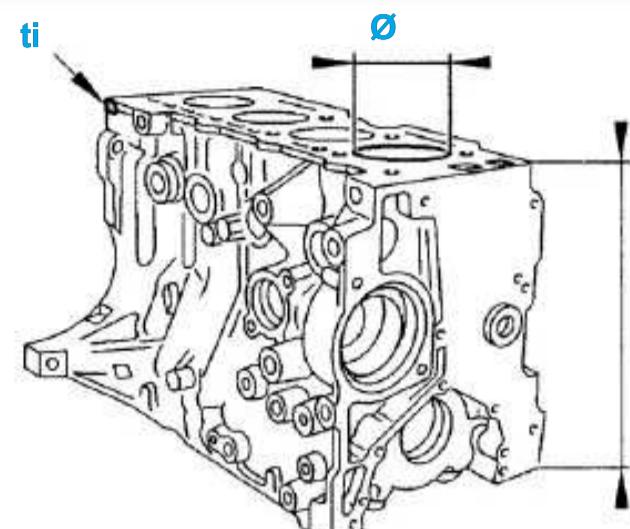
CARACTERÍSTICAS

visión de conjunto

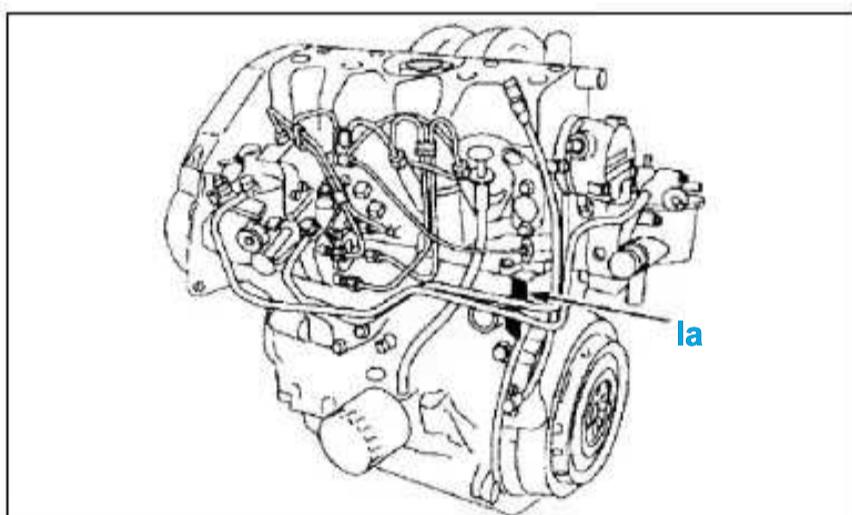
- De cuatro tiempos, cuatro cilindros en línea dispuestos transversalmente.
- bloque de cilindros fundido barriles integrados de hierro.
- Culata de aleación ligera, que recibe una árbol de levas accionado por correa dentada.
- líquido de enfriamiento bajo presión, bomba de agua entrañado por la correa de distribución.

CARACTERÍSTICAS

- código motor.....	TUD5 / L / L3
- tipo regulación.....	VJZ
- Desplazamiento (cm ³)	1527
- Diámetro x carrera (Mm)	77 x 82
- Relación volumétrico.....	23/1
- CEE potencia máxima (DIN)	42 kilovatios (58 caballos de fuerza)
- régimen de igual naturaleza (Rev / min)	5000
- par máximo (Nm)	95
- régimen de igual naturaleza (Rev / min)	2250
- válvula EGR	Sí (L3)
- normas emisión	L / L3
- olla catalítico	no



IDENTIFICACIÓN



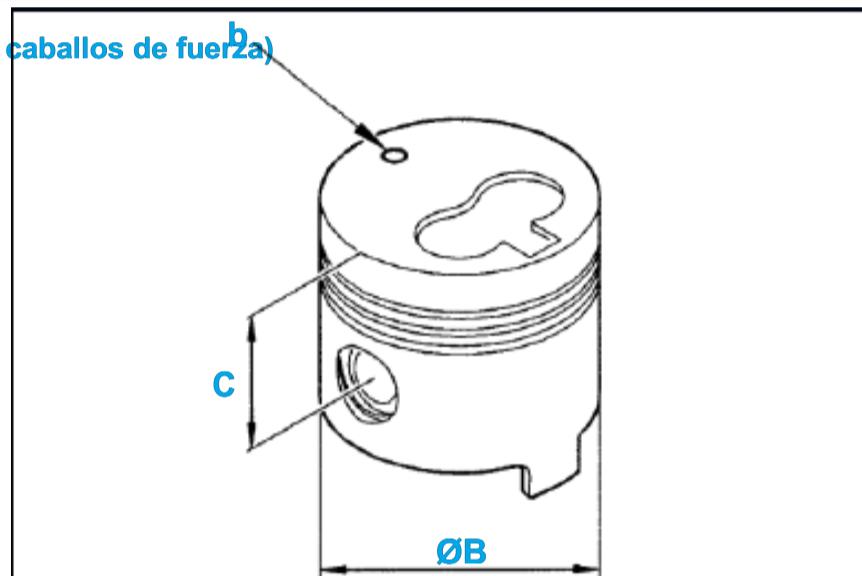
- Los motores se identifican por ataque químico en la zona (A), que comprende:
 - el miembro de referencia,
 - tipo reglamentario
 - el número de orden de producción.

elementos de motor

CARTER CILINDRO

- Los cilindros y el bloque de cilindros del plano de unión se pueden rectificar a la superficie y las dimensiones siguientes de reparación.
- Pasadores repara probabilidad están marcados con un grabado "R1"En el bloque de cilindros en el "tiene".

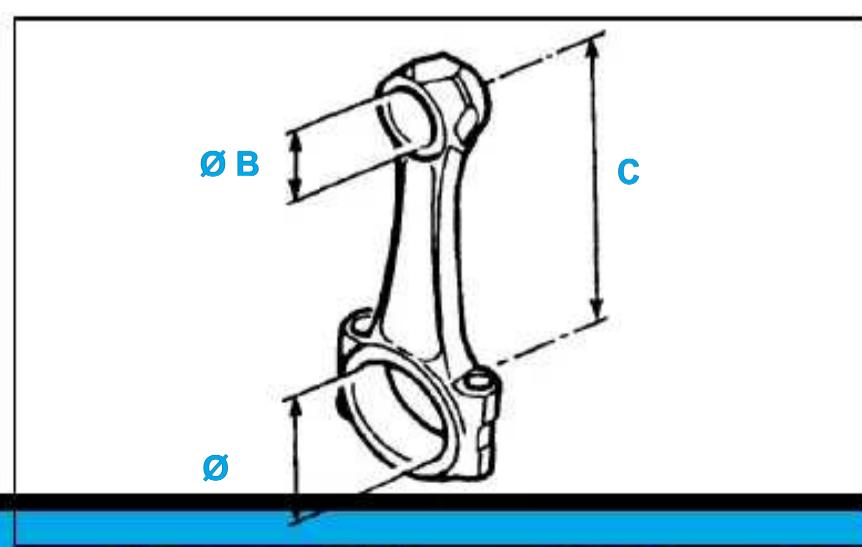
	dimensión nominal	reparar Riviera
Ø	77 mm	77.40 mm
H	265.23 mm	265.03 mm



dimensión nominal	Ø B = 76.93 ± 0,009 mm	
altura C	clase A	44.44 mm
	la clase B	40,37 mm
	la clase C	40.30 mm
reparar Riviera		Ø B = 77,33 ± 0,009 mm
altura C	la clase X	40.24 mm
	clase Y	40.17 mm
	clase Z	40.10 mm

BIELAS

- Diámetro del cabezal **la** (Mm)
- la conexión de Ø varilla **B** (Mm)
- espacioamiento **C** (Mm)



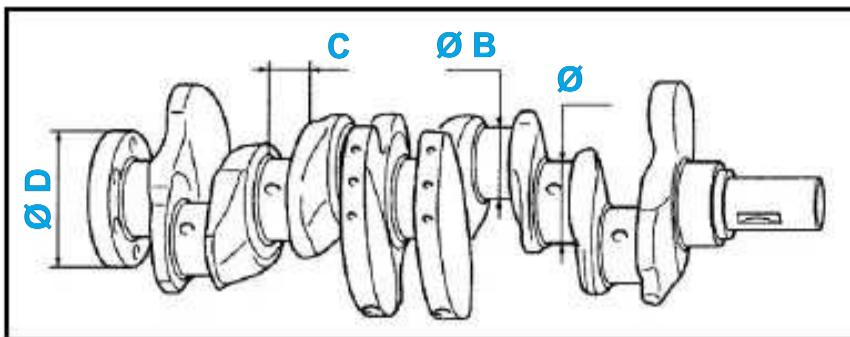
PISTONES

- "b"Marca en la clase de altura del pistón.
- superior a los pistones (Mm)

MOTOR DIESEL

CRANK

- Número de cojinetes 5

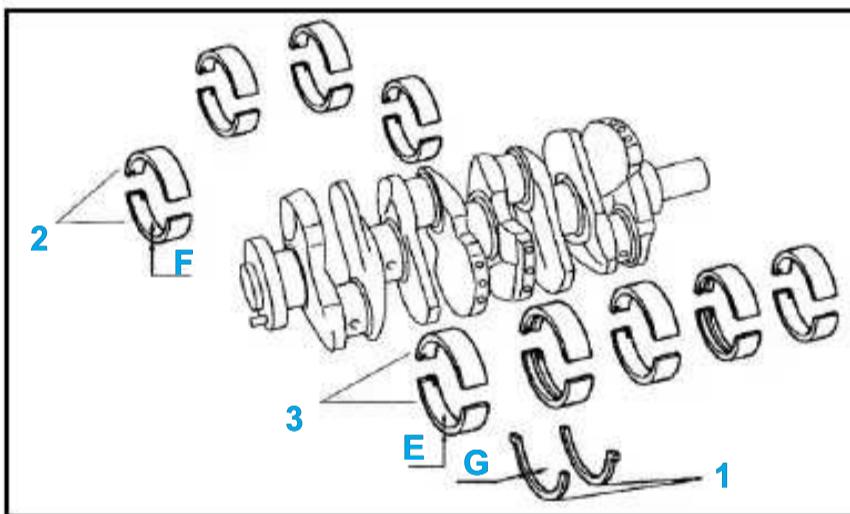


	Nominal (mm)	reparación de 1	reparación 2	3 de reparación
Ø (+ 0 / -0,016)	49.981	49.681	-	-
Ø B (-0,009 / -0,025)	45	44.7	-	-
Ø C (+ 0,052 / + 0)	23.6	23.8	23.9	24
Ø D (+ 0 / -0,065)	85	84.8	-	-

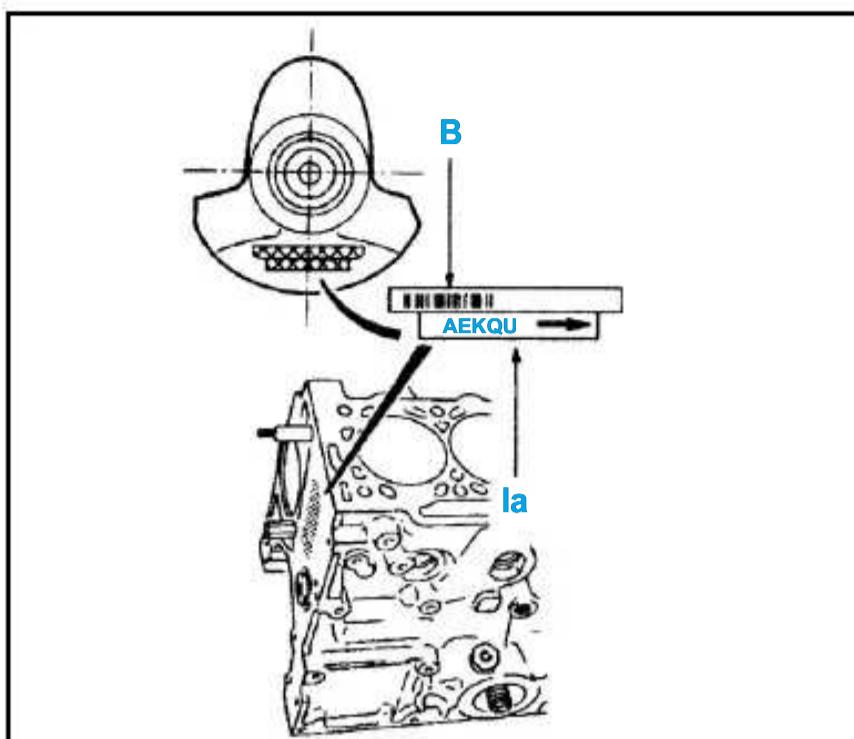
- juego axial del cigüeñal (Mm) 0,07 hasta 0,27

PADS

- 1 : La mitad de brida lado de las pestañas parada ajustador.
- 2 : Cojinete mitad varilla.
- 3 : Cigüeñal medio casquillo de cojinete.
- Las medias cáscaras que llevan 2 y 4 están ranuradas.
- Las medias cáscaras que llevan dimensión de reparación están sujetos a un "R" Lado de tapa de cojinete.



Identificación (motor de marcado)



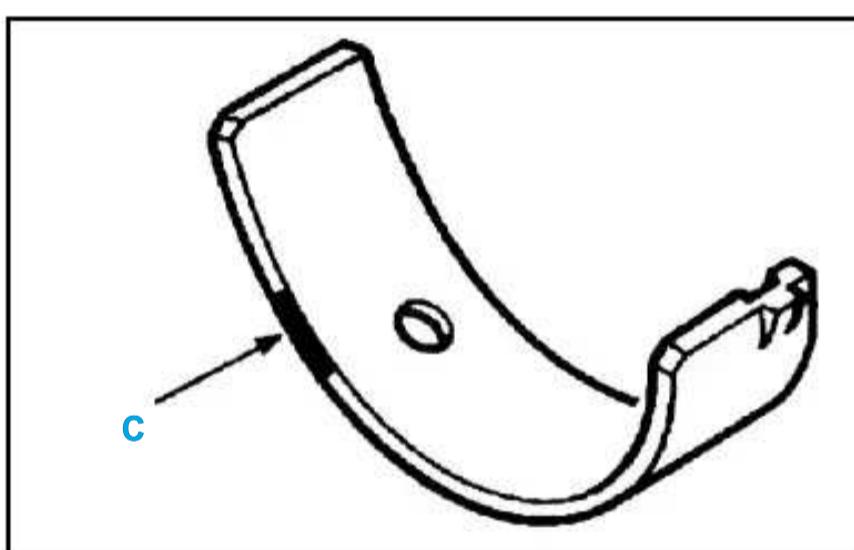
- zona la :

- código de letras de referencia (cinco cartas permiten la identificación de las almohadillas de montaje)
- La primera letra indica el nivel # 1,
- la flecha indica el lado de distribución.

- zona B :

- código de barras utilizado en la planta.

Identificación (medias cáscaras)



- Un marcador de color (C) Identifica la clase.

		nominal			nominal	reparación de 1			reparación 1	reparación 2	reparación 3
	Tolerancia (mm)	Clase C (Verde)	Clase B (Negro)	Clase la (Azul)	-	Clase X (Verde)	Clase Y (Negro)	Clase Z (Azul)	-	-	-
cigüeñal	E ± 0,003	1869	1858	1844	-	2019	2008	1994			
vara	F ± 0,003		-		1817		-		1967		-
un medio dia hincado	G		-		2.40	TABLA A JUEGO			2.50	2.55	2.60

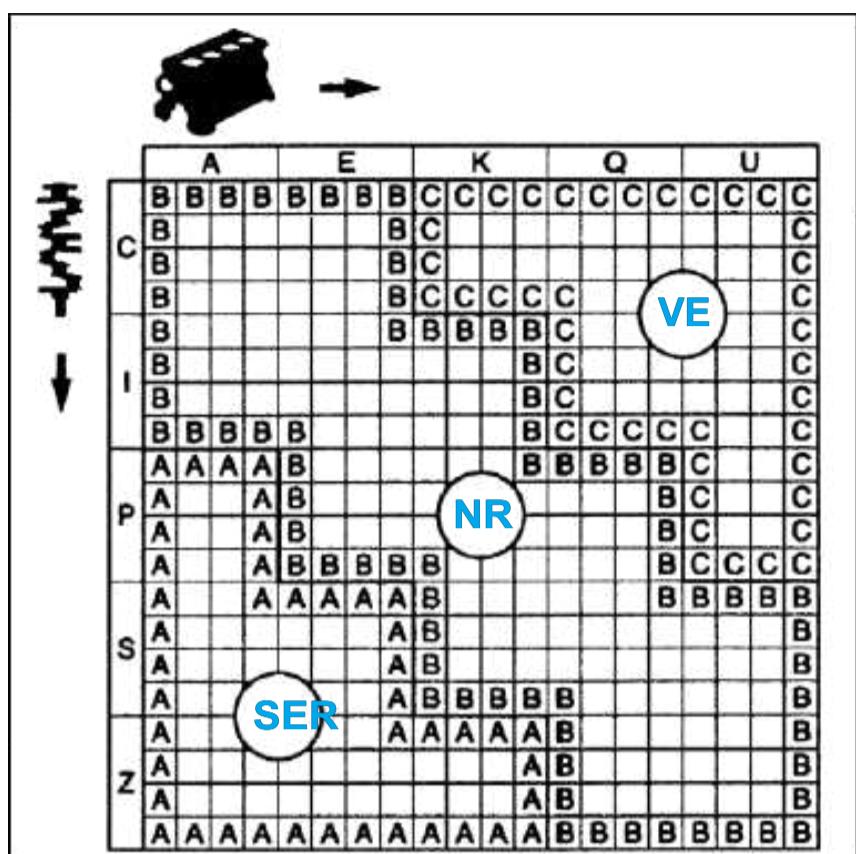
A JUEGO Rodamiento

- Tres Pueden surgir casos:
 - de motor visto
 - motor sin marcar
 - renovado o equipado con un motor de cigüeñal corregido.
- Las clavijas en el bloque de cilindros y el cigüeñal permitirán a juego.

- Por ejemplo, si la primera letra del cigüeñal es (S) Y que el del bloque de cilindros (E):

- el lado de la tapa medio casquillo de cojinete # 1 voluntad de clase la (Azul - BE)
- el lado media carcasa de cilindro y el cárter será siempre clase B (Negro - NR)





Clase de medias cañas (Partitura original)

cilindros casquillos de cojinete lado del bloque	
La mitad de conchas (de referencia)	liso (negro) ranurado (negro)
Clase	B
espesor	1.858 mm

La mitad de casquillos de cojinete laterales casquillos			
La mitad de conchas (de referencia)	Lisse (azul) ranurado (azul)	Lisa (Negro) ranurado (negro)	Straight (verde) ranurado (verde)
Clase	la	B	C
espesor	1.844 mm	1.858 mm	1.869 mm

imperativo: Observar el montaje de la mitad de conchas.

- cojinetes **1-3-5** = cáscaras Smooth medio (bloque de cilindros y los niveles de Cha- de piel)
- cojinetes **2-4** = ranurados medias cáscaras (bloque de cilindros y los niveles de Cha- de piel)

Clase de trituración	Clase	colores	obtenido la correspondiente autorización
0,25 mm	la	azul	
0,38mm	B	negro	De 0,01 a 0,036

- Después de elegir las medias cáscaras, control ajusta la línea de árboles con indicador de bomba de plástico.

MOTOR o renovados CRANK RECTIFICADOS

- La elección de la mitad de conchas también están utilizando medidores de bombas de plástico, utilizando clases **X, Y** y **Z**.

Clase de medias cañas (motores renovado)

cilindros casquillos de cojinete lado del bloque	
La mitad de conchas (de referencia)	liso (negro) ranurado (negro)

La mitad de casquillos de cojinete laterales casquillos			
La mitad de conchas (de referencia)	Lisse (azul) ranurado (azul)	Lisa (Negro) ranurado (negro)	Straight (verde) ranurado (verde)
Clase	Z*	Y*	X*
espesor	1,994 mm	2,008 mm	2.019 mm

* letra = **R** golpear la parte posterior de la media carcasa.

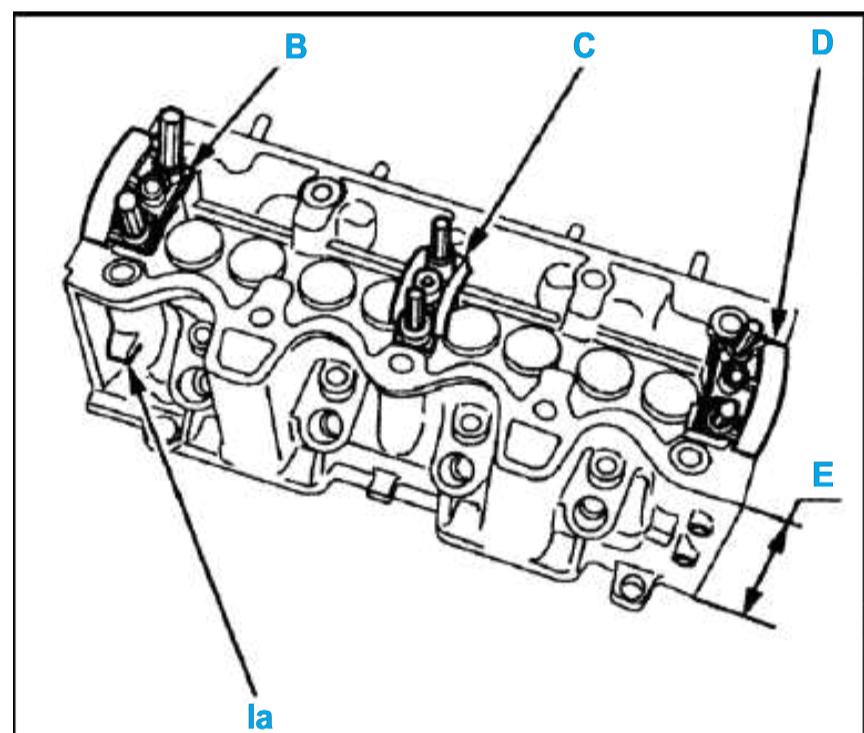
Clase de medias carcasas de cada cojinete

trituración	Clase	colores	obtenido la correspondiente autorización
0,25 mm	Z	azul	
0,38mm	Y	negro	
0,51 a 0,76 mm	X	verde	De 0,01 a 0,036

imperativo: Observar la ubicación de las clases.

- Bloque de cilindros = clase **Y** solamente
- lado Class = tapa de cojinete **X, Y** o **Z** para una operación de juego para lograr **0,01 a 0,036 mm**.

CABEZA

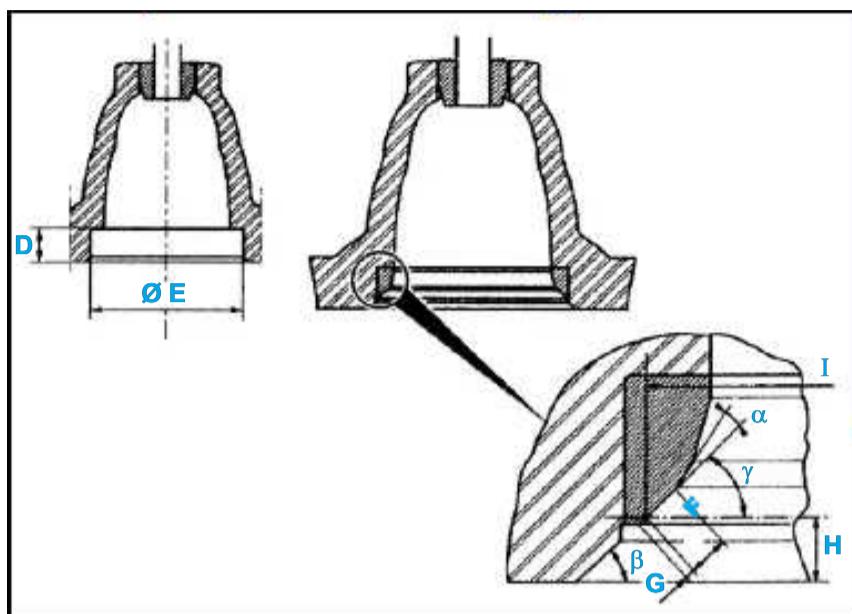


- Materia **aleación de aluminio**
- Altura nominal (E) (Mm) **136,4 ± 0,1**
- Máxima deformación del plano de junta de culata (mm): **0.05**
- Molienda de la culata (Mm) **0.4**
- Diámetro de los rodamientos del eje de levas (mm):
 - No. 1 (D) **27,5 + 0,005**
 - 2 (C) **28 + 0,033**
 - 3 (B) **28,5 + 0,033**
- (la) Marcador "R" Grabado en el lado de reparación de la culata.
- diámetro del orificio de las guías de las válvulas de la vivienda en la cabeza del cilindro (mm):
 - nominal: **12.965 + 0,032**
 - admisión **12.965 + 0,005**
 - escape **12.965 ± 0,032**
 - Servicio 1: **+ 0**
 - admisión **13.495 + 0**
 - escape **13.495 + 0,032**



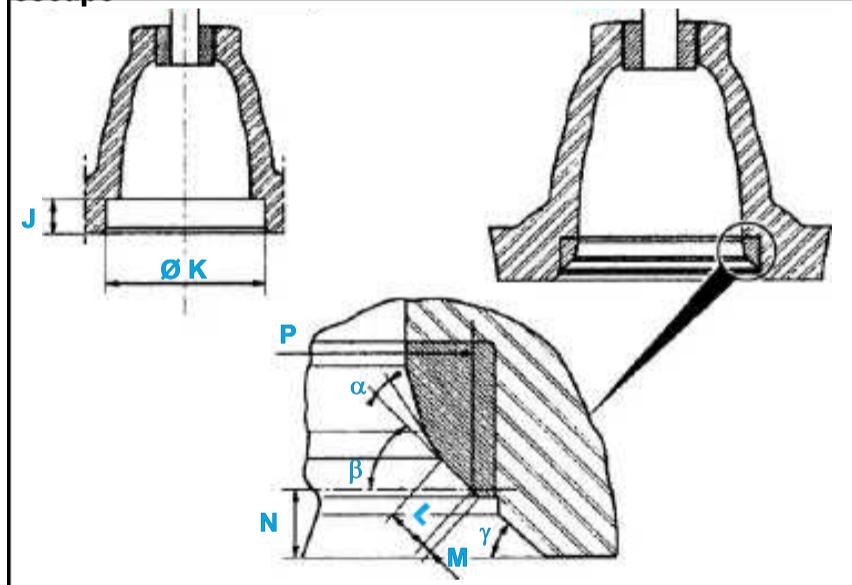
MOTOR DIESEL

Las válvulas de asiento admisión



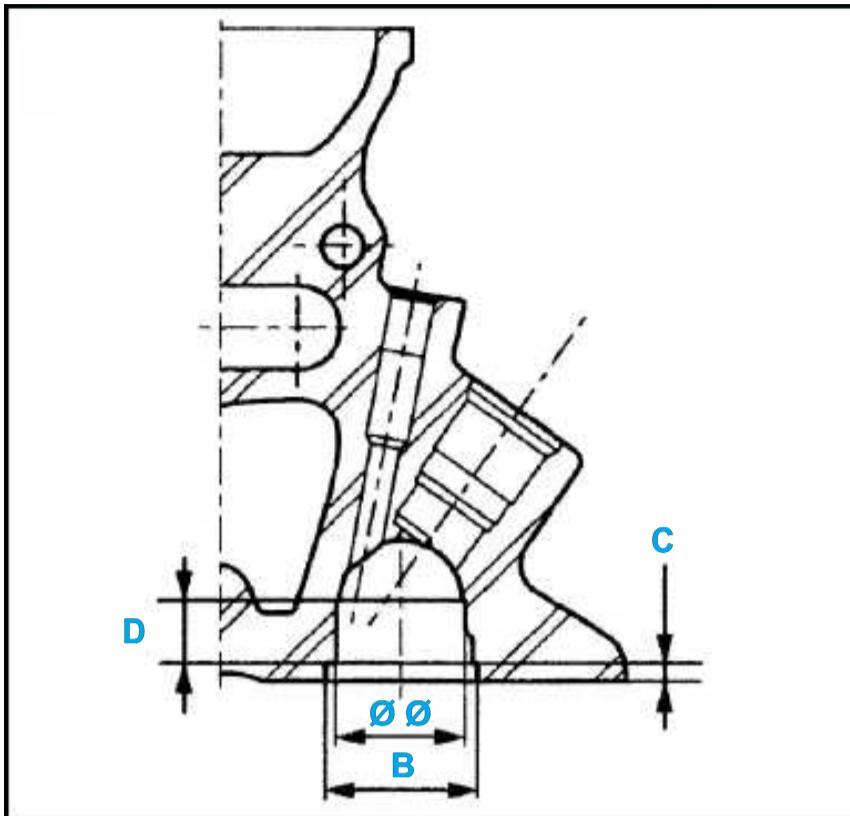
	nominal	reparación
$D \pm 0,15$	7.967	8.167
$\Ø E 0 / -0,025$	37,5	37,8
$F \pm 0,2$	1.65	
$G \pm 0,1$	0,35	
$H + 0,15 / -0,05$	2,5	
I	36	
α	10 °	
β	45 °	
γ	45 °	

escape



	nominal	reparación
$J \pm 0,15$	8.25	8.45
$\Ø K \pm 0,025$	32	32,3
$Ia \pm 0,2$	1,2	
$M \pm 0,1$	1,1	
$N + 0,15 / -0,05$	3	
P	29,5	
α	15 °	
β	45 °	
γ	45 °	

CÁMARA DE TURBULENCE



	nominal	reparación
$\Ø + 0,039 / 0$	31	31,4
$\Ø B + 0,033 / + 0$	26,55	26,95
$C -0,03 / -0,08$	4	3,8
$D + 0,075$	13,015	12,815

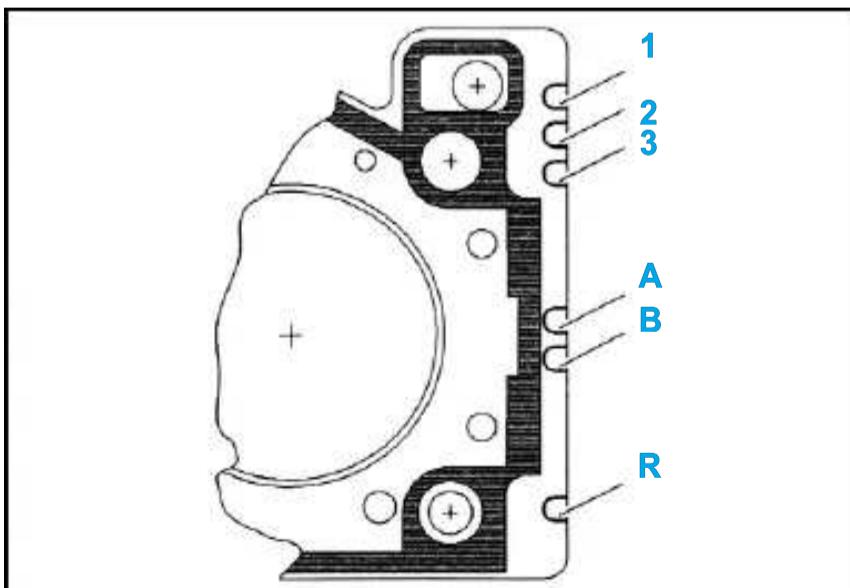
imperativo: reparación de mecanizado implica dimensiones de molienda del plano de junta de la culata.

TORNILLO

- longitud total máxima tornillo (mm):
 - cabeza del tornillo maleficio 197,5
 - cabeza del tornillo TORX 197,1

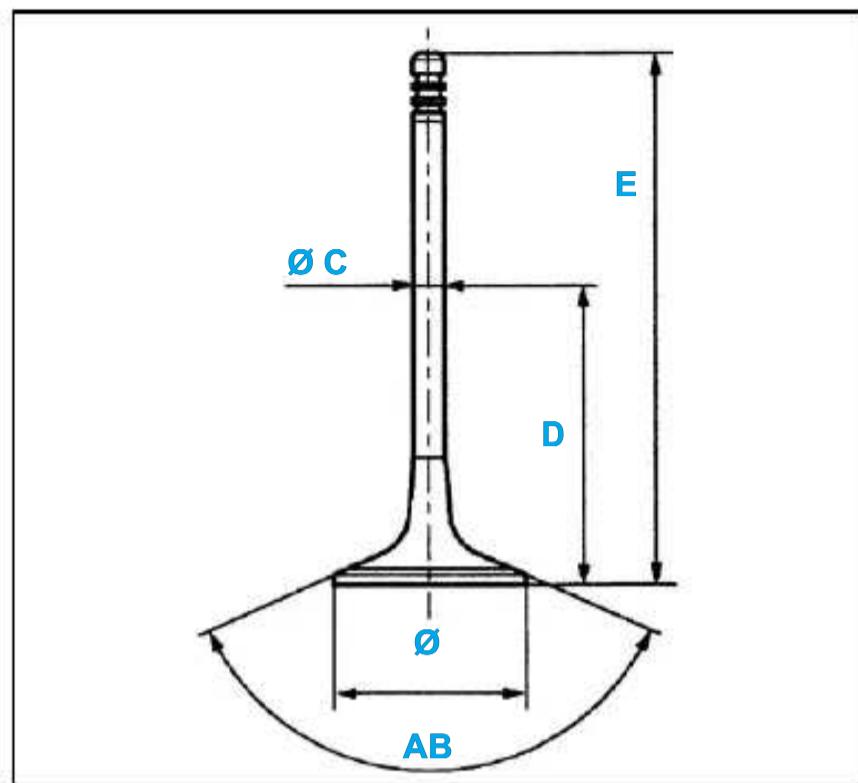
junta de culata

- espesor (Mm) 1,75 ± 0,05
- Número de ranuras: una muesca 1, 2 y 3
- proveedor Meillor
- marca A y B
- marcador "R" reparación
- Junta de culata sin amianto.



VÁLVULAS

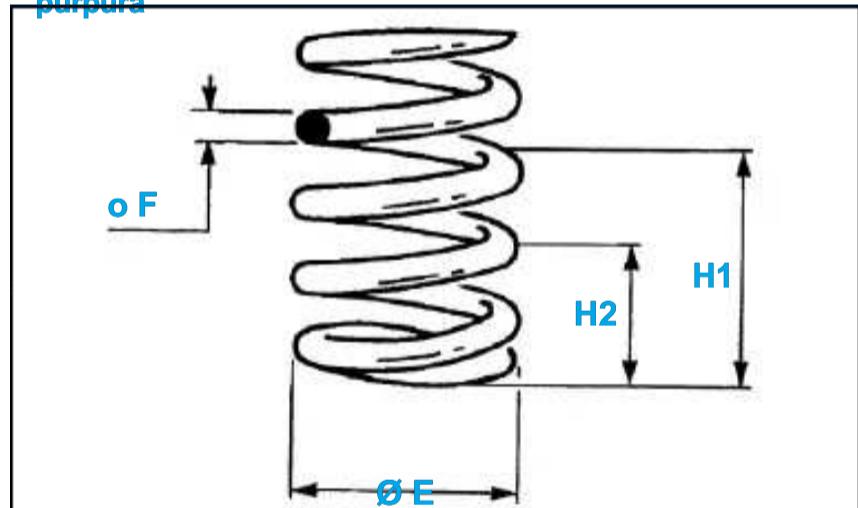
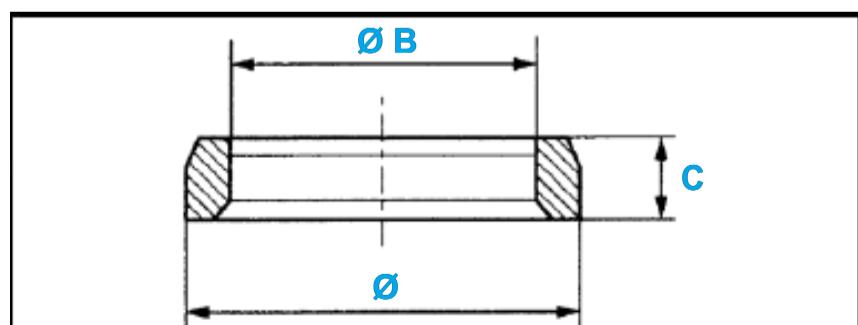
- Retirada válvulas con respecto al plano de separación de la cabeza del cilindro (mm):
 - admisión 1,02 ± 0,17
 - escape 1,22 ± 0,17



	Ø A (mm)	B	Ø C (mm)	D (mm)	E (mm)
admisión	37 ± 0,15	90	6,985 + 0,01 - 0,005	45	108.43 ± 0,17
escape	31.55 ± 0,15				108.17 ± 0,17

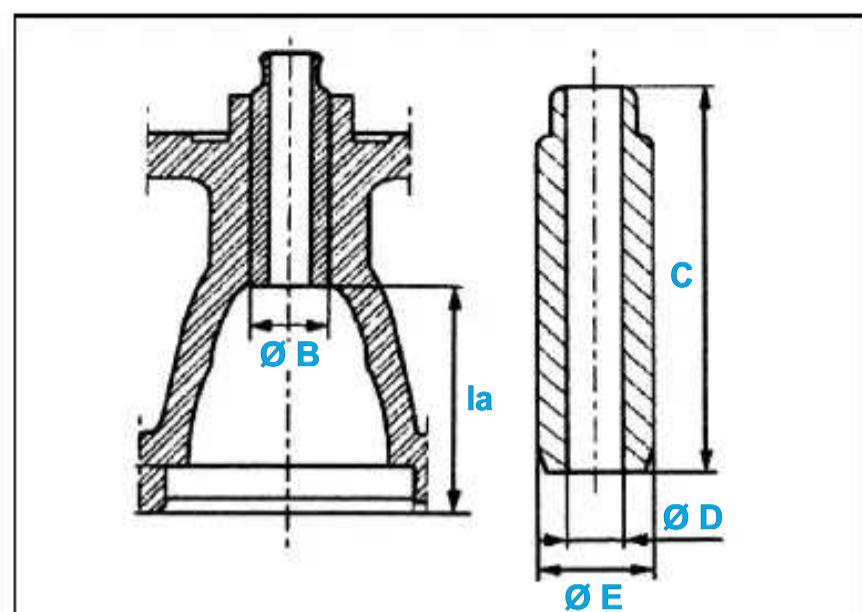
VALVULA MUELLE

- Altura bajo carga (mm):
 - H1 Bajo 2,5 daN ± 0,25 40.3
 - H2 Bajo 49,9 daN ± 4,9 31.1
- diámetro E (Mm) 28.8
- diámetro F (Mm) 3.7
- marca color púrpura

ASIENTOS VÁLVULAS
asientos de aprobación

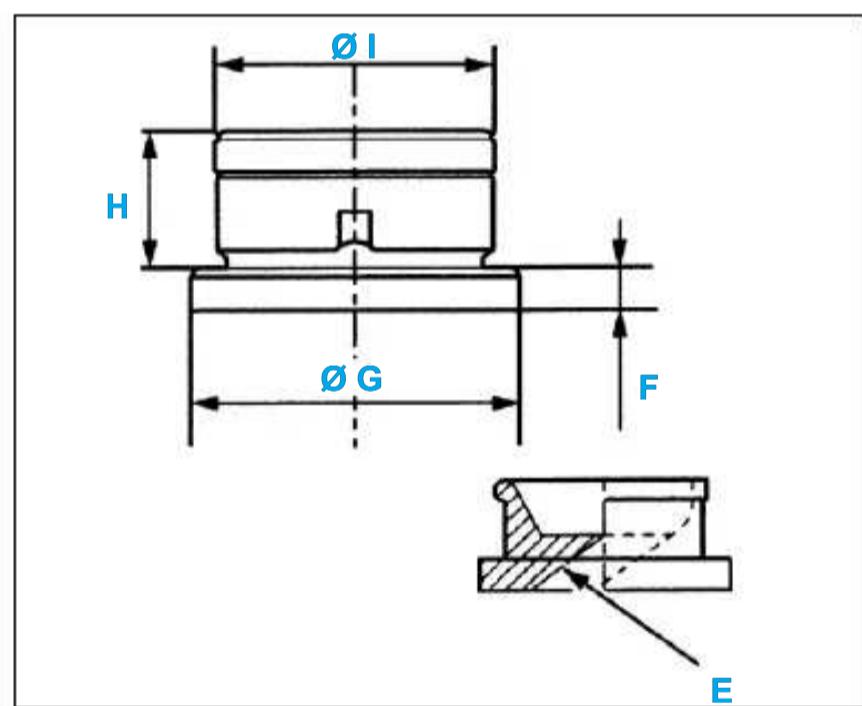
	Inlet (mm)		De escape (mm)		
	tolerancias	nominal	reparación	nominal	reparación
Ø	+ 0 / -0.025	37.647	37.947	32.147	32.447
Ø B	+ 0 / -0.15	30.9	30.9	25.95	25.95
C	+ 0 / -0.15	6.35	6.55	6.6	6.8

VALVULA DE GUÍAS



	Inlet (mm)		De escape (mm)		
	tolerancias	nominal	reparación	nominal	reparación
la	± 0,3	39	39	35	35
Ø B	+ 0,032 / + 0	12.965	13495	12.965	13495
C	± 0,5	40.25	40.25	42.75	42.75
Ø D	+ 0,022 / + 0	7.02	7.02	7.02	7.02

CÁMARA DE TURBULENCE



	tolerancias	código de colores	nominal	reparación
F	± 0,005	negr o azul verde naranj a amarill o	3975 3985 3995 4005 4015	3815
G	+ 0,039 / + 0	-	31,05	31,45
H	± 0,1	-	12,82	12,62
yo	-0.16 / -0.193	-	26.63	27.03

Nota: Las cámaras de turbulencia a las dimensiones de reparación se proporcionan con un marcador blanco.

- Exceder la cámara de turbulencia con respecto al plano junta de culata (Mm) 0-0,03

distribución

- Distribución proporcionado por la correa dentada de accionamiento de la cabeza del árbol de levas, el cigüeñal, la bomba de inyección y la bomba de agua.

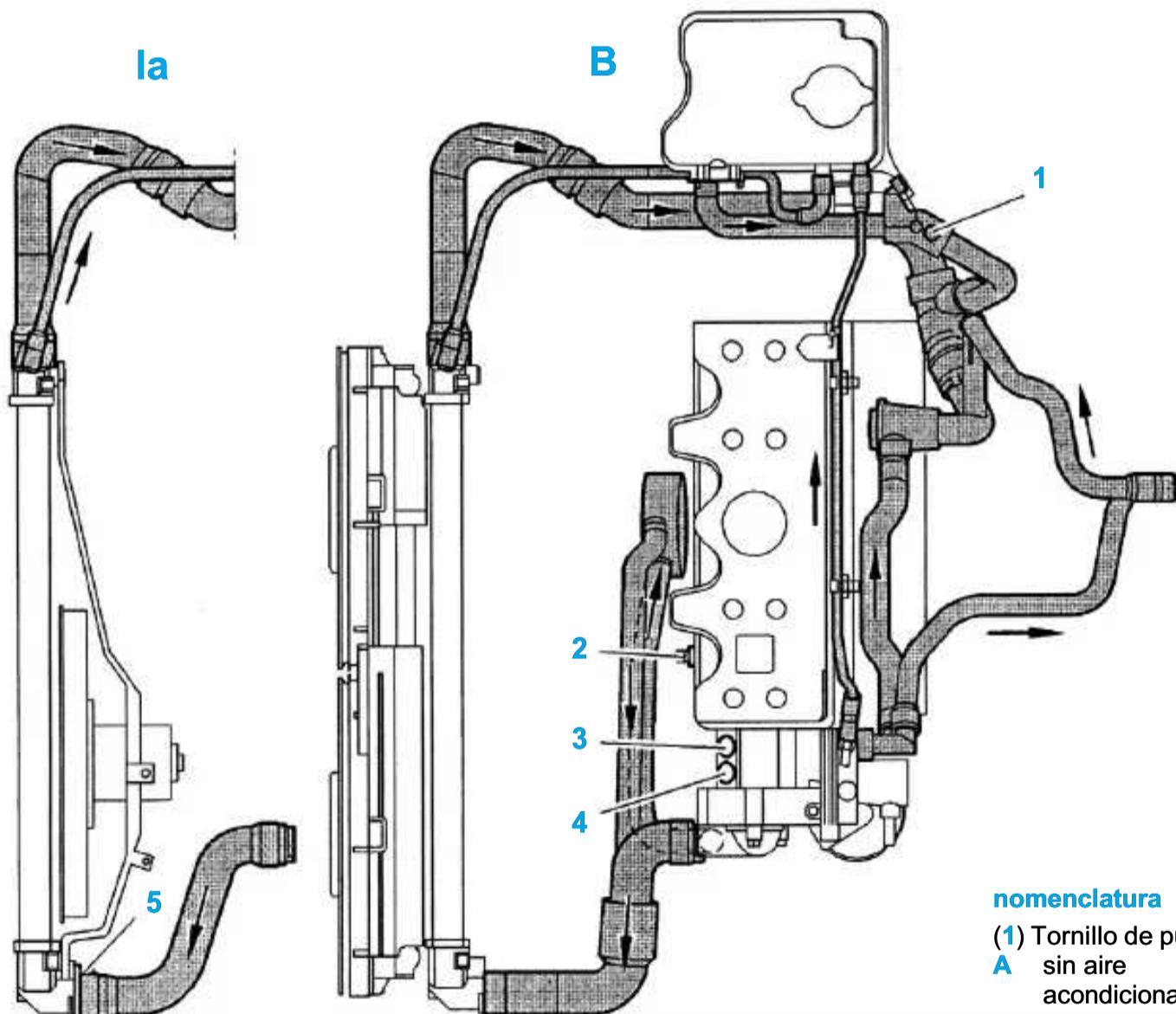
CORREA DE DISTRIBUCIÓN

- ancho (Pulgada)	1
- Número de dientes	143
- período de reemplazo de la correa de distribución (km)	
• estándar	120000
• sévérise	80000
• por año	cada 10 años

enfriamiento

- refrigeración por líquido en circuito hermético proporcionado por una bomba de agua, un termostato, un ventilador, un radiador y un depósito de expansión (caja de agua del

ENFRIAMIENTO



radiador).

SONDAS

marca	2 (B)	3 (A)	3 (B)	4 (AB)	5 (A)
sonda	termistor	termistor	termistor	termistor	Thermo
información	La temperatura del agua + logo	advertencia 118 °C aviso de la temperatura del líquido refrigerante	carcasa de temperatura del agua (BITRON) + advertencia	calefacción Pre-post	La temperatura del agua
color del conector	azul sin aro	azul anillo amarillo: alerta 118 °C anillo gris: logotipo y advertencia	Marrón Gris Codificación	anillo gris verde / L anillo blanco / L3	Anillo Amarillo Azul

hace en el PEG (ver operación correspondiente).

CARACTERÍSTICAS

marca	sin aire acondicionado	con el aire acondicionado
capacidad	7,1 litros	
superficie del radiador	17 dm ²	
presurización	1,4 bar	
Apertura del regulador termostático	88 ° C	
fan		
número x alimentación	1 x 120 W	2 x 160 W
1 ^a marcha	97 ° C	96 ° C
2 ^a marcha	-	101 ° C.
corte de refrigeración	-	112 ° C
advertencia	118 ° C	
Post-enfriamiento	105 ° C 6 min. máx	

lubricación

- Lubricación a presión por la bomba de aceite de engranajes, impulsada por cadena.
- Un intercambiador de calor aceite / agua está montado en las versiones refrigerados.

PRESIÓN DE ACEITE

- presión de aceite a una temperatura de 90 ° C (bar):

• 2000 rev / min	3
• 4000 rev / min	4

CAPACIDAD

- capacidad de aceite con filtro (L) 4.75

inyección

inyección de Bosch

BOMBA DE INYECCION

asignación:

tipos de bombas	limpieza	ADC (1)	EGR (2)	refrigeración
VE 4 / 8F2500 R611	la	sin	sin	sin
VE 4 / 8F2500 R611-1	la	sin	sin	Con
VE 4 / 8F2500 R611-1	L3	sin	Con	Con
VE 4 / 8F2500 R611-2	L3	Con	Con	Con

(1) - ADC: codificado inmovilizador

(2) - EGR: dispositivo de recirculación del gas de escape

especificaciones

- especificaciones VE 4 / 8F2500 (*)
- régimen de ralentí (Rev / min) 800 ± 25
- ralentí alto (Rev / min) 5450 ± 125
- ralentí rápido (Rev / min) 1000 ± 100
- Puesto de velocidad del motor (Rev / min) 835 ± 40

(*) Dependiendo de la versión

Nota: El control de temporización en este tipo de bomba se

página



MOTOR DIESEL

INYECCIÓN

soporte de boquilla

- marca tonterías
- tipo KCE 30 S8
- marca color verde

inyector

- marca tonterías
- tipo DNOSD 299-A
- tarado (Bar) 120 ± 5

inyección Lucas

BOMBA DE INYECCION

asignación:

tipos de bombas	limpieza	ADC (1)	EGR (2)
CPD / 8444 B425C	la	sin	sin
CPD / 8444 B482A	Y / L3 (reducción de potencia)	sin	Con
CPD / 8444 B660A	L3	Con	Con

(1) - ADC: codificado inmovilizador

(2) - EGR dispositivo para el gas de escape reciclado

especificaciones

- especificaciones CPD / 8444 (*)
- régimen de ralentí (Rev / min) 800 ± 25
- ralentí alto (Rev / min) 5450 ± 125
- ralentí rápido (Rev / min) 1000 ± 100
- Puesto de velocidad del motor (Rev / min) 1600 ± 40
- Cale ajuste 1,5 mm

(*): Dependiendo de la versión

Nota: El control de temporización en este tipo de bomba se hace en el PEG (ver operación correspondiente).

INYECCIÓN

soporte de boquilla

- marca Lucas
- tipo LDC 010R01 - B
- marca color rosa

inyector

- marca Lucas
- tipo RDN 12SDC 6849
- tarado (Bar) 135 ± 5

calentamiento

CAJAS DE PRE-POST CALENTAMIENTO

especificaciones

marca	referencia	el tiempo de precalentamiento.		tiempo postcalentamiento	amperio	
		a 20 ° C	a 0 ° C		precalentamiento	calefacción post
Bosch	0281003009	4s	5 s	3 min.	50A	35A

BUJÍAS

- marca Bosch
- referencia 0250201033
- voltaje de uso V
- tiempo para alcanzar 850 ° C 4 ± 1,5 s
- diámetro lápiz 6 mm
- pareja de sujeción 2,5 daN.m

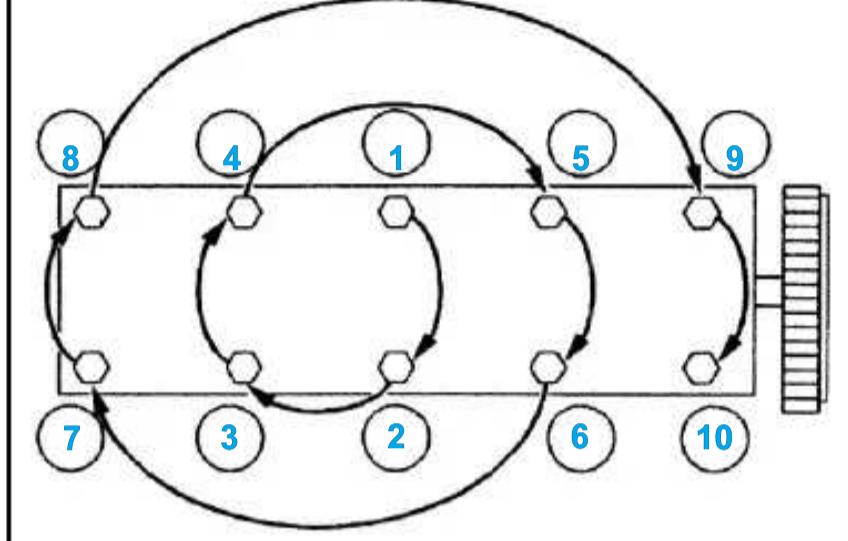


Pares de apriete (en nm)

CABEZA

- primero pasar 4
- En segundo pasar $+300^\circ \pm 5^\circ$

secuencia de la cabeza



- cojinetes sombrero cigüeñal	2 + 50 °
- sombreros varillas	4
- tapas de los cojinetes de eje levas	2
- eje de la rueda dentada levas	4 + 20 °
- aguilón cigüeñal	7 + 45 °
- bomba para aceite	1
- caja inferior	1
- bomba para agua	2
- soporte de la bomba la inyección	2
- tapa de la culata	1
- accesorios de inyección en inyectores	2
- árbol de levas a dos aguas en cubo	2.3
- vuelo motor	6.5
- bomba inyección	2
- bomba de inyección de piñón cubo	2.3
- portadores del inyector	7
- velas precalentamiento	2
- polea de cigüeñal	2
- guijarro camilla	2.3
- accesorios de inyección (llegada y retorno)	2.5
- conexiones del inyector en bombas	2

MÉTODOS REPARACIÓN

Extracción - Reposición del motor / caja de

eliminación

- Desconecte el terminal negativo de la BAT ganchillo.
- Elevar y apoyar el vehículo, ruedas delanteras suspendidas.
- Quitar:
 - las ruedas delanteras,
 - guardabarros delantero,
- Aflojar y remover la transmisión nueces.
- Desacoplar el colas juntas de pivot.
- transmisiones de archivos.
 - el circuito de refrigeración (véase la ración correspondiente opera-)
 - la caja de cambios.
- Quitar:
 - la batería y su soporte,
 - los conductos de aire,
 - el filtro de aire.
- desconectar:
 - el cable del embrague,
 - mangueras de calefacción (lado del motor)
 - el cable del acelerador,
 - el suministro y retorno de combustible,
 - el conector a presión (en el cajetín de salida de agua),
 - la manguera de salida de la caja de agua,
 - la desgasificación de la (lado enfermera) alojamiento para la manguera de agua.
- desconectar:

- el conector del tacómetro del obturador (la transmisión),

- hijo de masa (del cuerpo)
- masa del hijo (apego a los fusibles de la vivienda),
- las dos fuentes de alimentación (de la unidad de precalentamiento)
- el arnés para suministrar el aire acondicionado (de acuerdo con)
- el arnés para el suministro de la bomba de dirección asistida,
- el conector del interruptor de inercia.
- Aflojar los sujetadores en vigas de caja eléctricos (bomba de la dirección lateral).
- De desacoplamiento (Fig Palabra 1 ..):
 - la barra anti-par (tornillo (3), (4)),
 - el colector del tubo de escape (tornillo (5)).

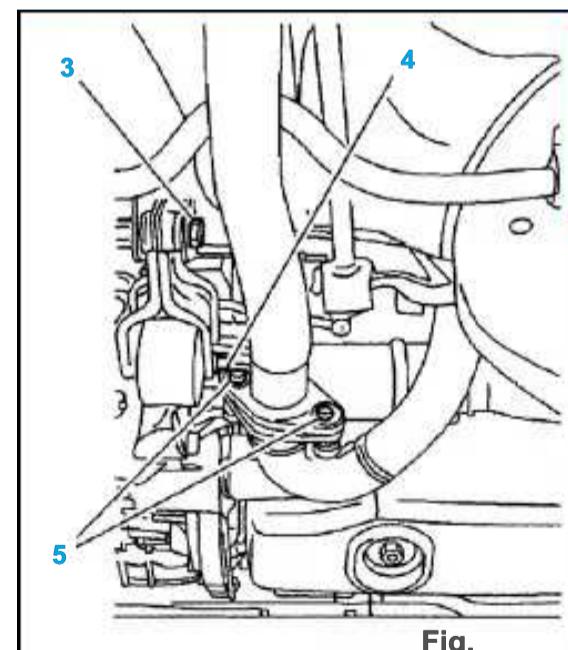


Fig.

- Desconectar los com- varillas mande de selección paso tesses IES.



Método uno: EXTRACCIÓN CON GRÚA TALLER

- Con la herramienta [6] cabestrillo **2517-T bis** (Fig. Mot. 2).

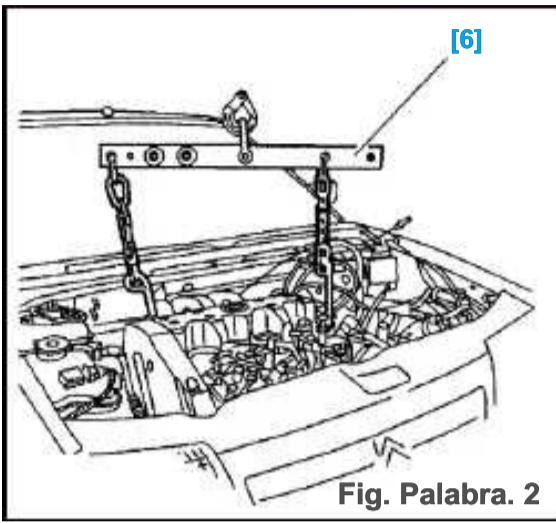


Fig. Palabra. 2

- herramienta de tensado [6].
- Retire las tuercas con arandelas (6) (Fig. Mot. 3).

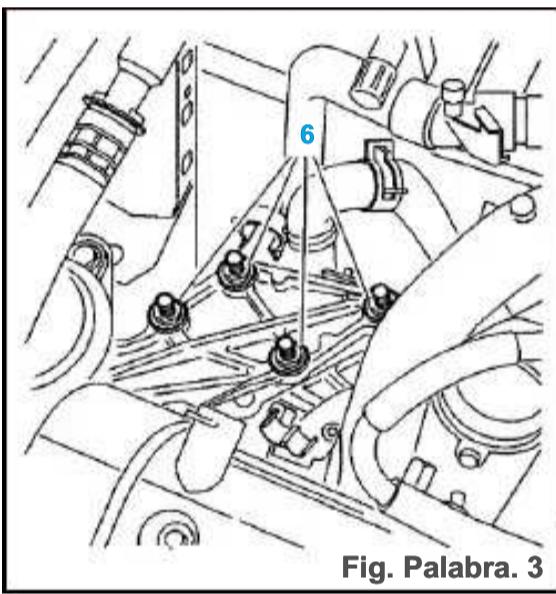


Fig. Palabra. 3



- Soltar tuerca con la arandela (7) (Fig. Mot. 4).

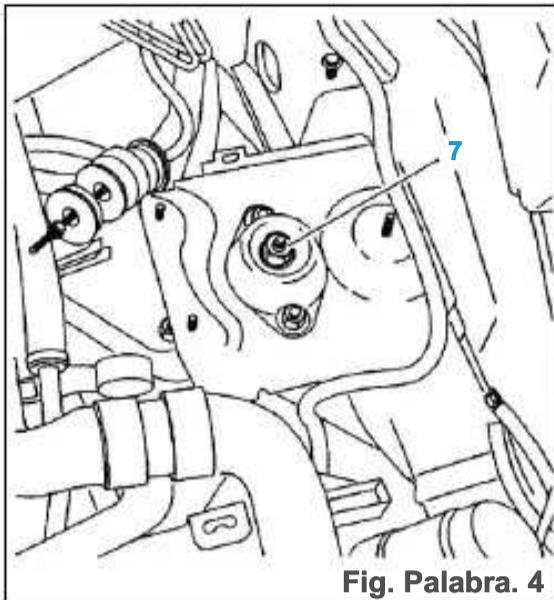


Fig. Palabra. 4

- Añadir motor de todos los engranajes por debajo del vehículo.

Segundo método: EXTRACCIÓN CON LA HERRAMIENTA [8]

- El posicionamiento de los ejes de retención [8]

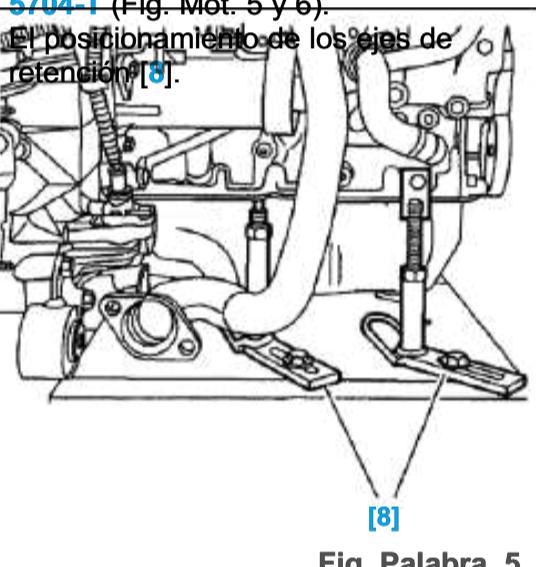


Fig. Palabra. 5

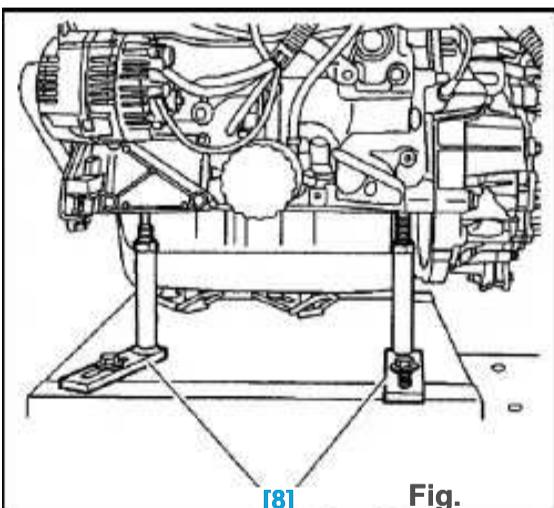
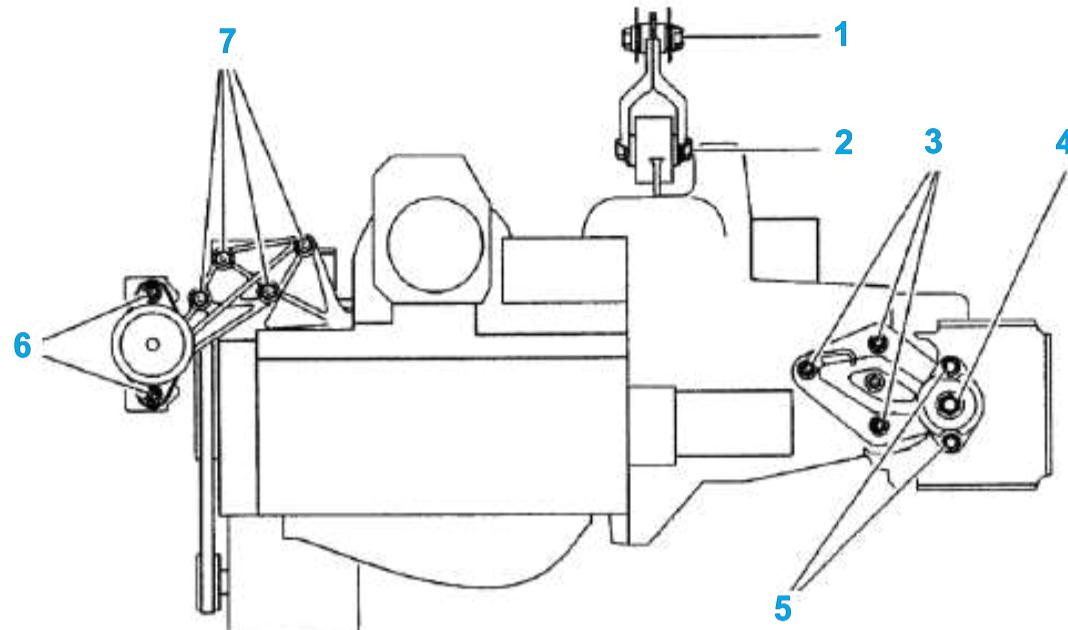


Fig.

Nota: Sujetar la parte trasera del motor mediante la lectura de UTI uno de los agujeros roscados previstos ($\varnothing 10 \times 150$).

- Hacerse cargo del conjunto de motor-caja de cambios.
- Retire las tuercas con arandelas (6).
- Soltar tuerca con la arandela (7).
- Juntos y la caja de cambios del motor por debajo.
- Evacuar caja del motor todas las tesses VI-.

SOPORTES par del motor



nomenclatura

- 1 7 daN.m - 2 5 daN.m - 3 : 2,5 daN.m - 4 6,5 m.daN - 5 3 daN.m - 6 3 daN.m.
- 7 : 4,5 m.daN - **Nota:** El uso de grasa G7 3 gramos (4)

descansar

- Proceder en el orden A diferencia de la extracción.

imperativo: Antes de instalar, cambiar las juntas de salida TiAl diferen-

- apriete:

- frutos secos (6). apriete: 4,5 m.daN
- la tuerca (7). apriete: 6,5 m.daN
- (tornillos 5) De la articulación de escape. apriete: 1,2 m.daN
- el tornillo (3). apriete: 7 daN.m.
- el tornillo (4). apriete: 5 daN.m.
- el tornillo antes de pivotes. apriete: 2,8 m.daN (Nuevos frutos secos)
- transmisiones nueces. apriete: 25 daN.m. (Nuevos frutos secos)

- Frenado cada tuerca de transmisión.

- Descansar :

- Defensas multíparas,
- las ruedas delanteras,
- Devolver el vehículo al suelo.
- Vuelva a colocar la batería y su soporte.
- relleno:
- el circuito de refrigeración (véase la sección correspondiente opera-)
- la caja de engranajes (ver operación correspondiente).

- Purgar el circuito de alimentación:

- ponerse en contacto,
- abrir el tornillo de purga,
- el accionamiento de la bomba de cebado JUS solamente flujo de líquido,
- cerrar el tornillo de purga.

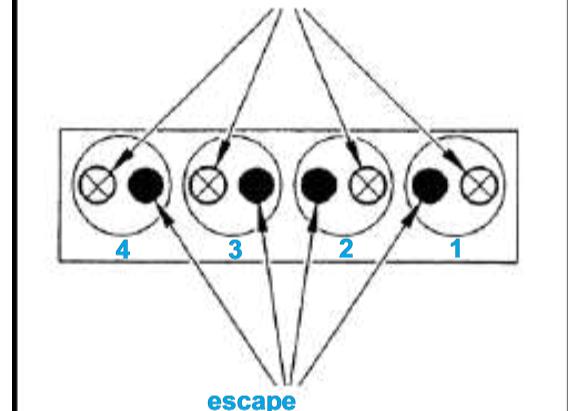
- el pedal del acelerado tor; accionar el motor de arranque.

motor de enfoque

el juego de válvulas

CARACTERÍSTICAS

admisión



- holgura de la válvula:

- válvula de admisión: la
- juego máximo 0,23 mm
- juego para practicar las válvulas de frío:
- juego mínimo 0,15 mm
- juego 0,07 mm
- Válvula de escape: E
- juego máximo 0,38 mm
- juego para practicar las válvulas de frío: 0,30 mm
- juego mínimo 0,22 mm

Nota: El espesor de las cuñas de ajuste colocado sobre la misma. Los granos ajustes están disponibles en espesores que van desde 59 De 3,20 a 4,90 mm.

DE CONTROL

- Desconecte el terminal negativo de la BAT ganchillo.

Atención : Compruebe que las tuercas pieles Cha-cojinete se aprieten 2 m.daN.

- Retire la tapa de la culata y la junta.

Nota: Esto se hace después de la válvula de la válvula.



MOTOR DIESEL

- leva lomo cuadrado leva y el RER medido "J" (Fig. Mot. 7).
- Tenga en cuenta el valor de la obra medido.
- Si los valores del juego "J" Afirmación es incorrecta, realizar un ajuste del

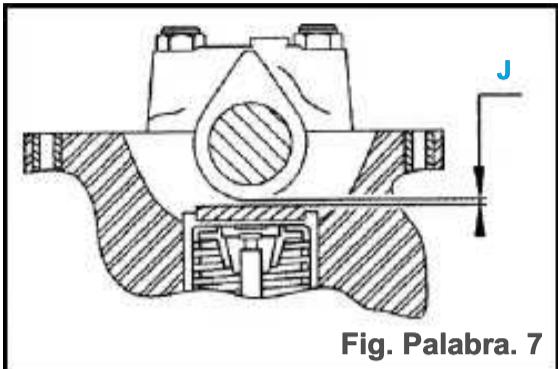


Fig. Palabra. 7

juego.

AJUSTE DE LA SEPARACIÓN EN FRÍO VÁLVULA

- La colocación de una leva excéntrica hacia atrás con la muesca "tiene" El empujador lado inyecta tors (fig. Mot.

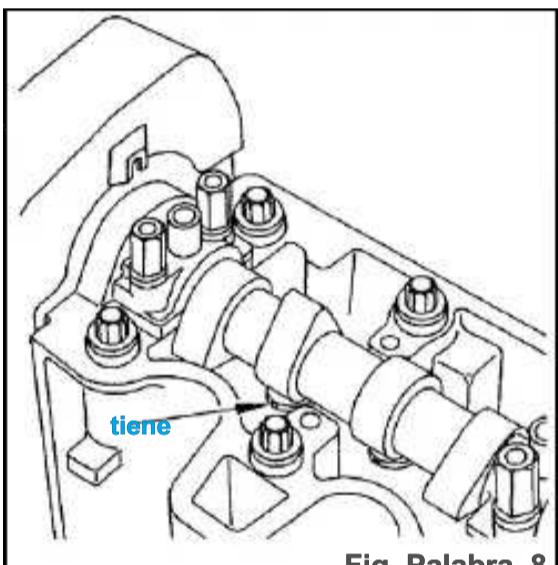


Fig. Palabra. 8

- Montar el útil [1] 4533-TX (Flete Cof. 4507-T) (Fig. Mot. 9)

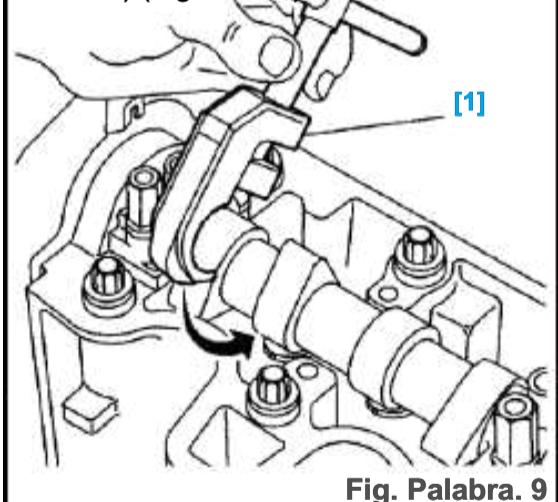


Fig. Palabra. 9

- barra del tornillo "b" La herramienta [1] Para empujar hacia arriba el botón "c" En la culata de cilindro (fig. Mot. 10).
- Contratar a un destornillador en encoche "tiene" Para extraer el grano de ajuste (1) (Fig. Mot. 11)
- Mida el espesor "EP" Grano de Ajuste (1) (Fig. Mot. 12).
- Determinar el espesor de grano re SETTING (1) De montaje (ver c caracterís-).

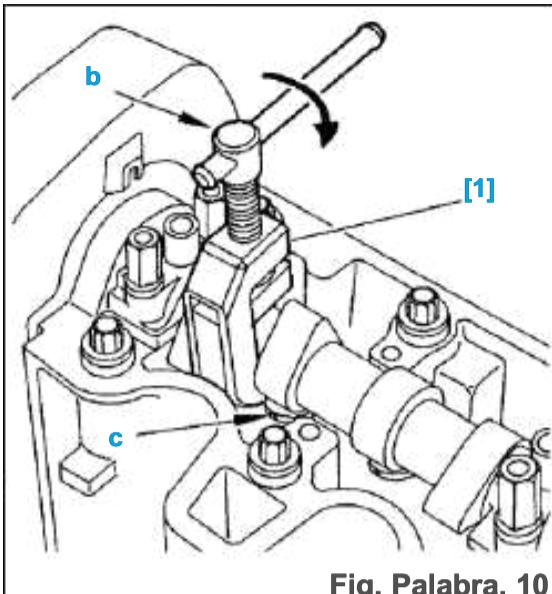


Fig. Palabra. 10

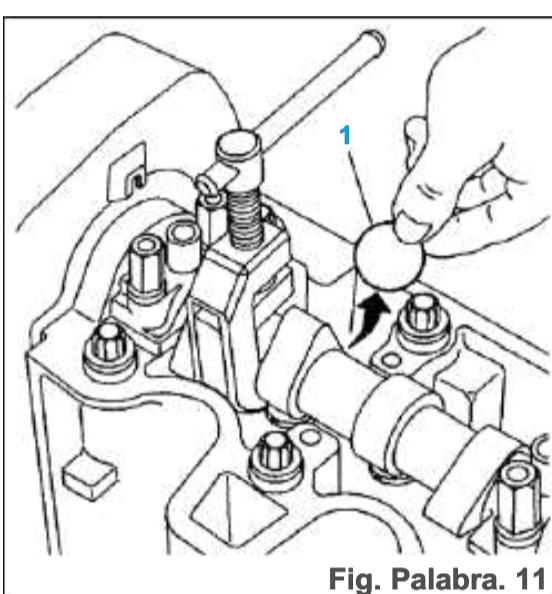


Fig. Palabra. 11

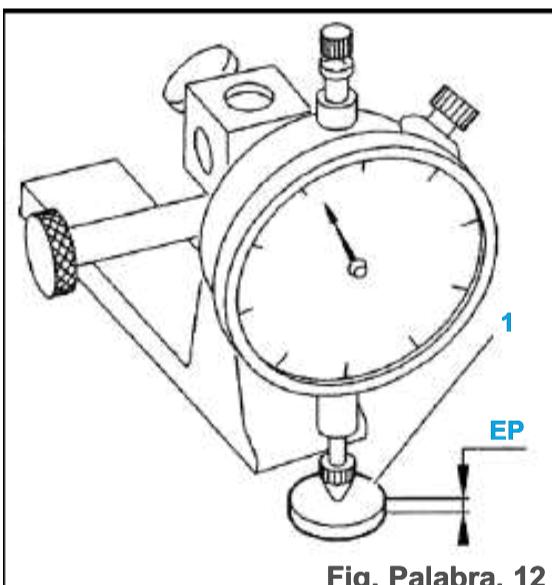


Fig. Palabra. 12

imperativo: Despues del trabajo en la culata (intercambio árbol de levas pous-noche, válvulas o lapeado válvula), de montaje suplementos de ajuste (1) grueso **EP = 3,20 mm.**

Atención : Tenga en cuenta la dirección del montañoso ge de suplementos de ajuste; Unirse al espesor hacia abajo.

- plantear ajustado el ajuste en el empuje de grano.
- Compruebe que el ajuste del grano está correcta- mente colocada sobre el empujador.
- Retire la herramienta [1].
- Fijan las otras válvulas dimientos ing de la misma manera.
- Comprobar y ajustar si es necesario el juego de válvulas.
- Volver a colocar la tapa de la culata con una junta nueva (si es necesario).

- Apretar el tornillo de **1 m.daN.**
- Conectar el terminal negativo de la BAT ganchillo.

correa de distribución

EXTRACCIÓN

- Desconectar el cable negativo ganchillo BAT.
- Quitar:
 - la unidad de precalentamiento,
 - (tornillos 1) (Fig. Mot. 13)
 - el cárter de distribución superior (2)
 - el tornillo (3a).

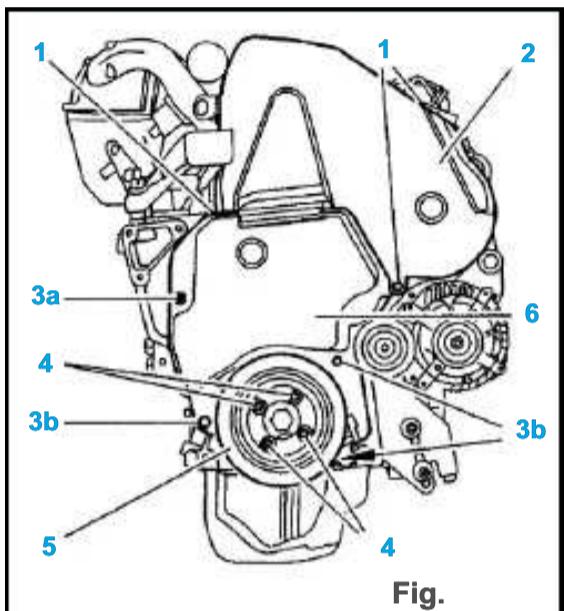


Fig.

- Elevar y apoyar el vehículo, ruedas delanteras suspendidas.
- Quitar:
 - la rueda delantera derecha,
 - el guardabarros delantero derecho,
 - la correa de accesorios (ver funcionamiento correspondiente)
 - (tornillos 4)
 - la polea del cigüeñal (5)
 - (tornillos 3b)
 - la tapa inferior de distribución (6).
- Peg el motor con el útil [1] 4507-TA (Fig. Mot. 14).

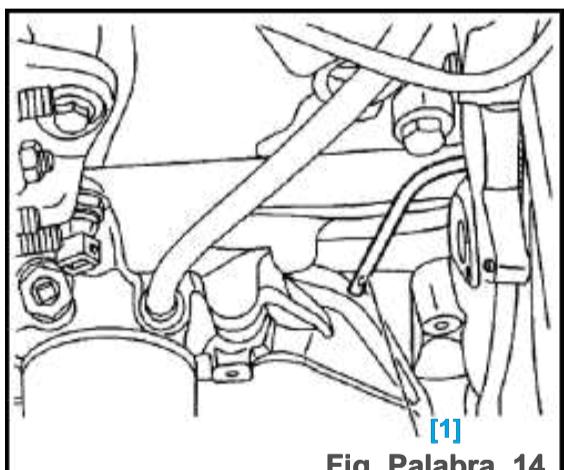
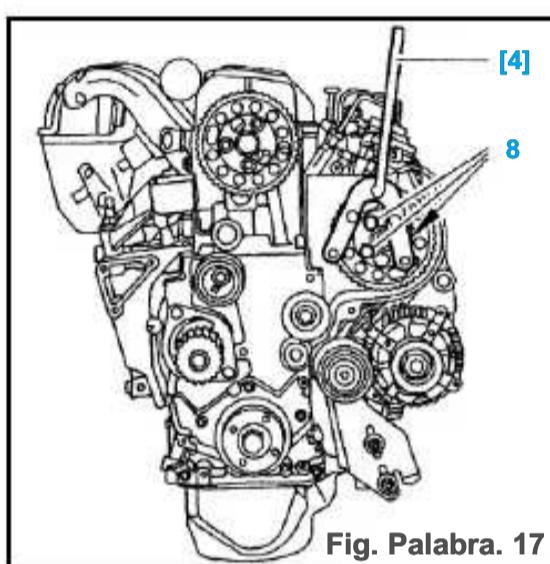
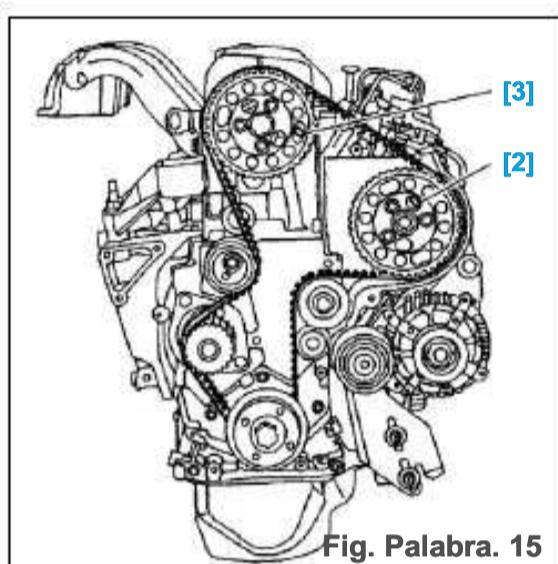
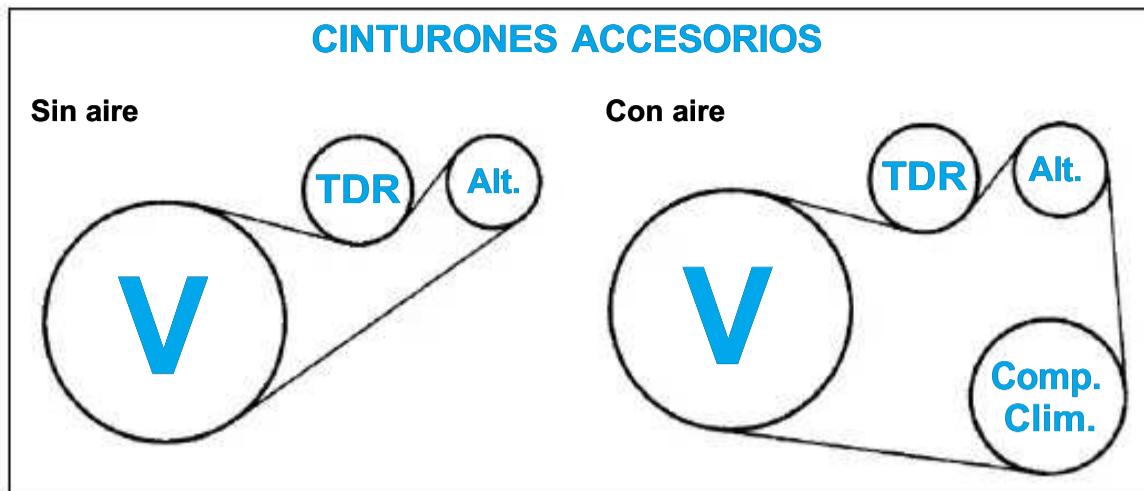


Fig. Palabra. 14

- Peg (Fig Palabra 15 ..)
 - el engranaje de la bomba de inyección con el útil [2] 4527-TS1,
 - la leva eje del piñón con el útil [3] 4527-TS2.
- Aflojar la tuerca de rueda tensión.
- Retire la correa de distribución.



- Pre-tensión de la correa (hebras ligeramente tensados)

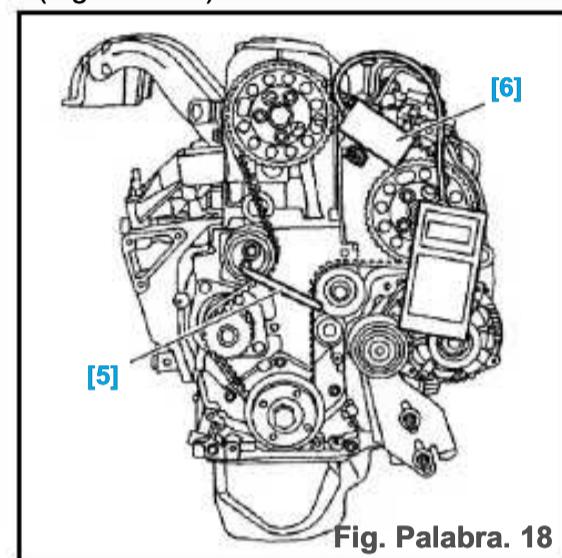
Nota: Verificar que los soportes de los engranajes PI no son de base-botón Niere (turno si fuere necesario un diente).

- Apriete los tornillos (7) Y (8) a 0,5 daN.m.

- Aflojar el tornillo 180°.
- Poner el contacto, mano.
- Aflojar idler tuerca.

- Ley en el tensor para tensar la correa 100 unidades SEEM El uso de las herramientas [5] 4507-TJ y

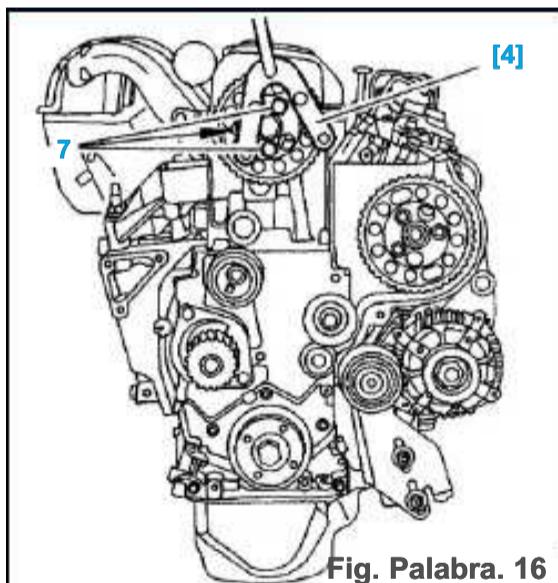
[6] 4122.T (SEEM C.TRONIC 105,5) (Fig. Mot. 18).



descansar

imperativo: Compruebe que el rodillo tensor gira libremente (sin rigidez). De lo contrario, sustituir los rodillos.

- Mantener el piñón con el útil [4] 6016-T para desatornillar los tornillos (7) (Fig. Mot. 16).



- Aflojar los tornillos (7).
- Mantener el piñón con el útil [4] Para desenroscar los tornillos (8) (Fig. Mot. 17). Aflojar los tornillos (8).
- Posicionar el engranaje del árbol de levas del ojal sin apretar el tornillos de fijación
- Posicionar el engranaje de la bomba de inyección en fondo Jction ojal, sin tornillos de fijación (8) (*)

Nota: (*) (Sentido de giro o dirección poral HO-).

- plantear la correa de distribución en:

- el engranaje de la bomba de inyección,
- la leva eje del piñón,
- el engranaje de la bomba de agua.

Atención : Al colocar la correa en las ruedas dentadas para hacer girar este último en la dirección opuesta a la rotación, a fin de enganchar el diente más cercana.

- Apriete la tuerca tensada de fijación del rodillo para 2,3 m.daN.

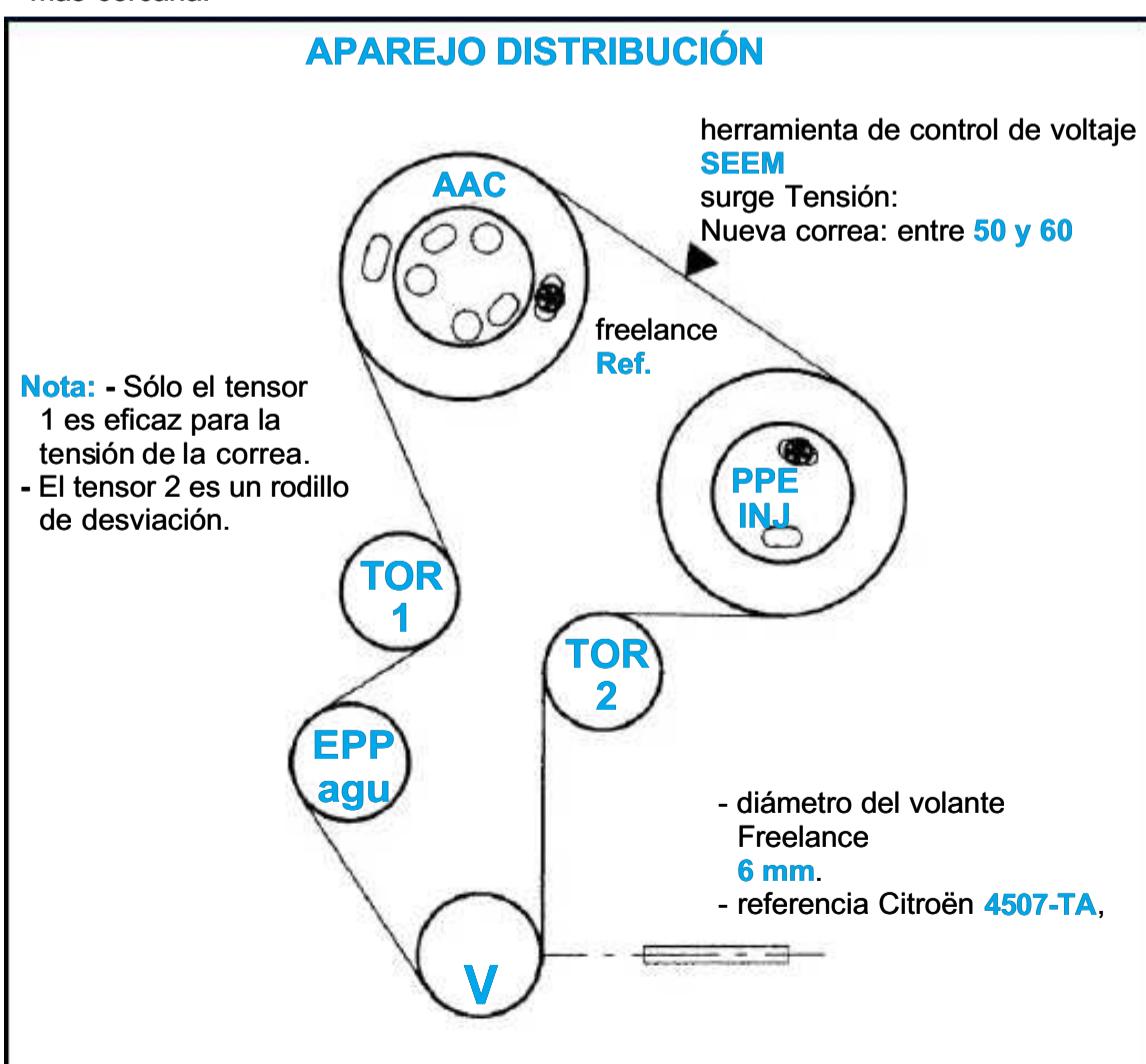
- Apriete los tornillos (7) Y (8) a 2,3 m.daN (Fig. Mot. 16 y 17) (manteniendo el piñón con el útil [4]).

- Retire la herramienta [1] (Fig. Mot. 14).

- Retire las herramientas [2, 3 y 6] (Fig. Mot. 15 y 18).

- hacer 10 rondas motor.

- Centrar el volante motor con la función [1] (Fig. Mot. 14).



MOTOR DIESEL

- Peg (Fig Palabra 15 ..)
 - el engranaje de la bomba de inyección con el útil [2]
 - la leva eje del piñón con el útil [3].

Nota: Si es necesario, afloje ligeramente la cinta (aflojar ligeramente la unión del tensor).

- Aflojar los tornillos (7) Y (8) de **360 °** (Fig. Mot. 16 y 17).
- Ponga los tornillos en contacto con la mano.
- Realice la tensión de la correa final a **55 ± 5 unidades SEEM** El uso de las herramientas [5 y 6] (Fig. Mot. 18).
- Apriete la tuerca tensada de fijación del rodillo para **2.3 m.daN**.
- Apriete los tornillos (7) Y (8) a **2.3 m.daN** (Fig. Mot. 16 y 17).
- Retire las herramientas [5 y 6] (Fig. Mot. 18).
- Retire las herramientas [2 y 3] (Fig. Mot. 15).
- Realizar 2 revoluciones del motor.

Nota: Si el cinturón no está colocado correctamente en las láñas Pou, hacer 2 vueltas adicionales del motor.

- Centrar el volante motor con la función [1] (Fig. Mot. 14).
- comprobar visualmente la vinculación de los siguientes:
 - la leva eje del piñón,
 - el engranaje de la bomba de inyección.

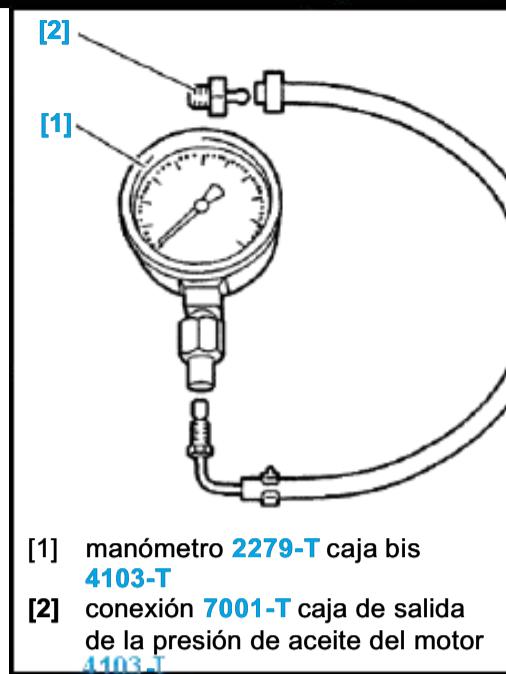
Atención : Si la comprobación visual es incorrecta, repita el procedimiento de calibración de la distribución.

- Retire la herramienta [1].
- plantear el tiempo Cubiertas: apretar los tornillos **0,7 m.daN**.
- plantear la polea del cigüeñal: apretar los tornillos **2 m.daN**.
- Descansar :
 - la correa de accesorios,
 - el guardabarros delantero derecho,
 - la rueda delantera derecha: apretar los tornillos **9 m.daN**
- Volver a conectar la batería.

lubricación

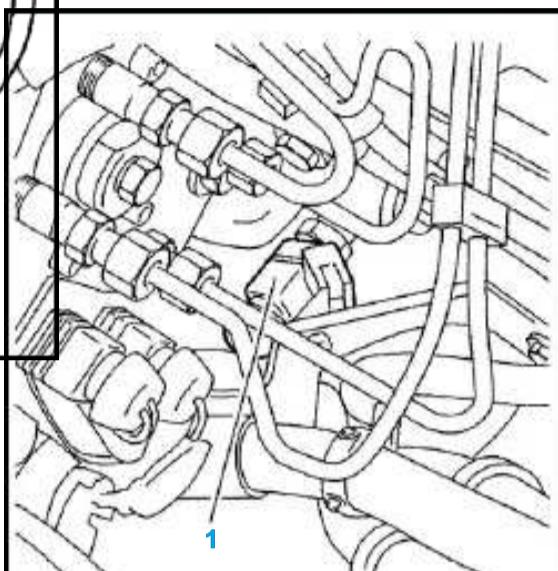
CONTROL DE LA PRESIÓN DEL ACEITE

HERRAMIENTAS RECOMENDADAS
(Fig. Mot. 19)

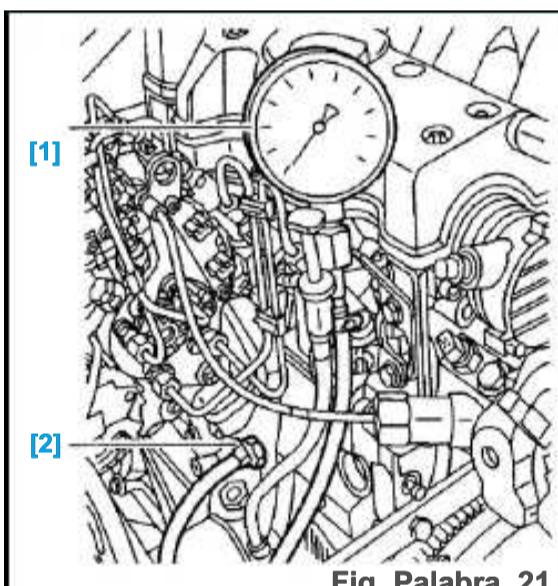


CONTROL DE PRESIÓN

- La presión de aceite de control se lleva a mata motor caliente después de comprobar el nivel de aceite.
- temperatura aceite de motor **90 ° C**.
- desconectar el interruptor de presión (1) (Fig. Mot. 20).



- Retire el interruptor de presión de aceite.
- plantear la [conjunta2] Y flexible (Fig. Mot. 21).



- Conectar el manómetro [1].
- Conectar un tacómetro.
- Frente a las presiones de aceite.

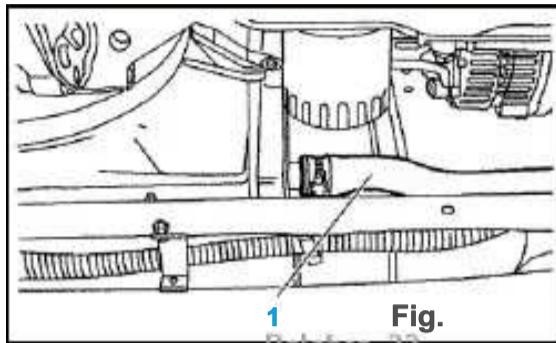
la velocidad del motor/min	Presión (bar)
2000	3
4000	4

- Quitar:
 - el manómetro [1]
 - la [conjunta2]
 - el tacómetro.
- Instalar el interruptor de presión de aceite con una junta nueva.
- apretar **3 daN.m..**
- Vuelva a conectar el interruptor de presión.

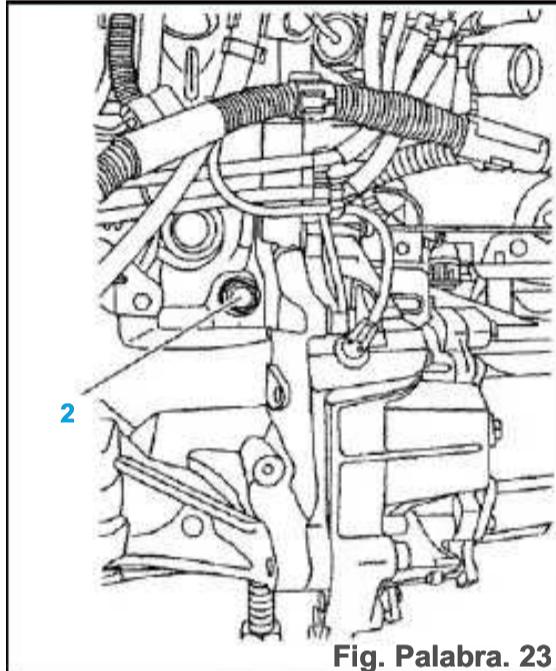
enfriamiento

DRENAJE

- Retire la tapa de la enfermera de cuidado (motor frío).
- Desacoplar la manguera inferior (1) Del radiador (fig. Mot. 22).

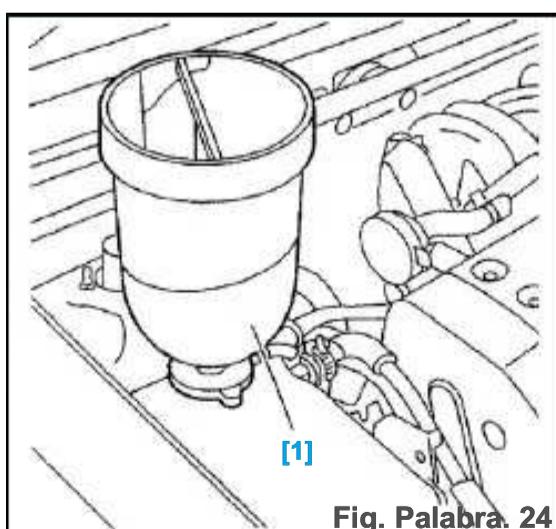


- Quitar el tapón (2) Del bloque del motor (Fig. Mot. 23).



Llenado y Purga

- Acoplar la manguera (1) (Fig. Mot. 22).
- plantear y apretar la abrazadera para la fijación de la manguera.
- plantear el tapón de drenaje del bloque del motor (equipada con un nuevo sello).
- Apretar el tapón de drenaje **2,5 daN.m.**
- Llenado del circuito de refrigeración por la enfermera; con el útil [1] 4520-T (Fig. Mot. 24).



imperativo: Mantener carac- ge cilindro [1], Medio lleno.

- Abrir el tornillo de purga (3) (Fig. Mot. 25).

MOTOR DIESEL

GENERAL

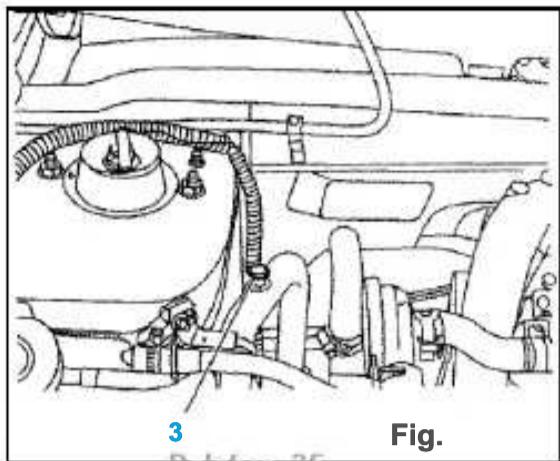
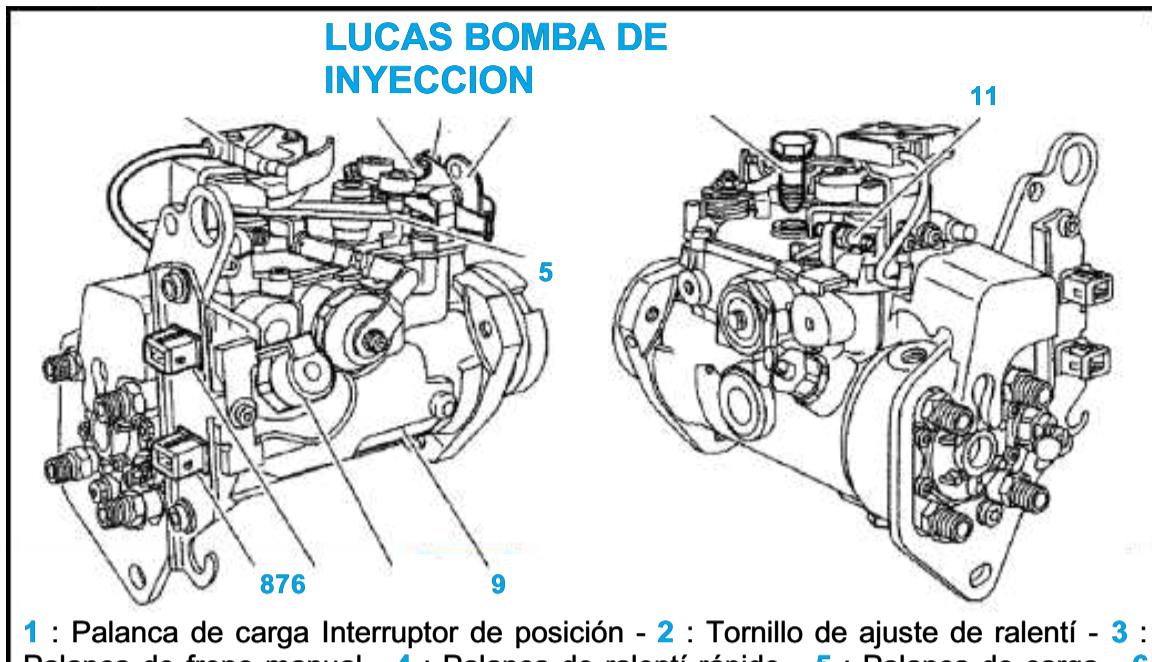


Fig.

- Cerrar el tornillo de purga (3) Tan pronto como fluye el líquido sin burbujas de aire.
- Arrancar el motor.
- Subir la velocidad del motor **1500 rev / min.**
- Mantener esta velocidad hasta **tercero** ciclo enfriamiento (iniciar y detener del ventilador).
- Parar el motor y esperar a que enfría su dissemant.
- Cierre el cilindro de carga [1], Luego retirarla.
- Ajuste el nivel de la enfermera respetando las graduaciones.
- Sustituir el tapón de la enfermera.



LUCAS BOMBA DE INYECCION

1 : Palanca de carga Interruptor de posición - 2 : Tornillo de ajuste de ralentí - 3 : Palanca de freno manual - 4 : Palanca de ralentí rápido - 5 : Palanca de carga - 6 : Surcaleur electromagnética - 7 : Interruptor de posición de la palanca de carga del conector (2 vías azul) - 8 : Conector electromagnética surcaleur (2 vías negro) - 9 : Módulo ADC - 10 : Perno banjo con válvula de retención - 11 : Tornillo de tope para

- depósito carcasa pre-postcalentamiento.
- Eliminar la distribución carcasa superior (2) (Fig. Mot. 13).
- Desconectar (5):
 - el conector negro del tapón de la válvula de solenoide de la bomba de inyección,
 - microinterruptor conector azul (con opción de refrigeración).
- Centrar el volante motor con la función [1] (Fig. Mot.14).
- Peg la polea de la bomba de inyección con el útil [2] (Fig. Mot. 15).
- PEG la polea de árbol de levas con el útil [3].

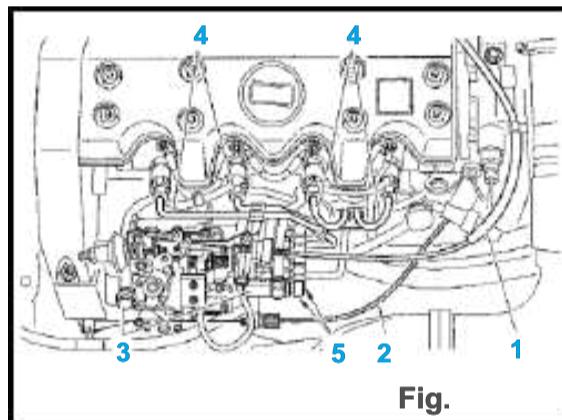
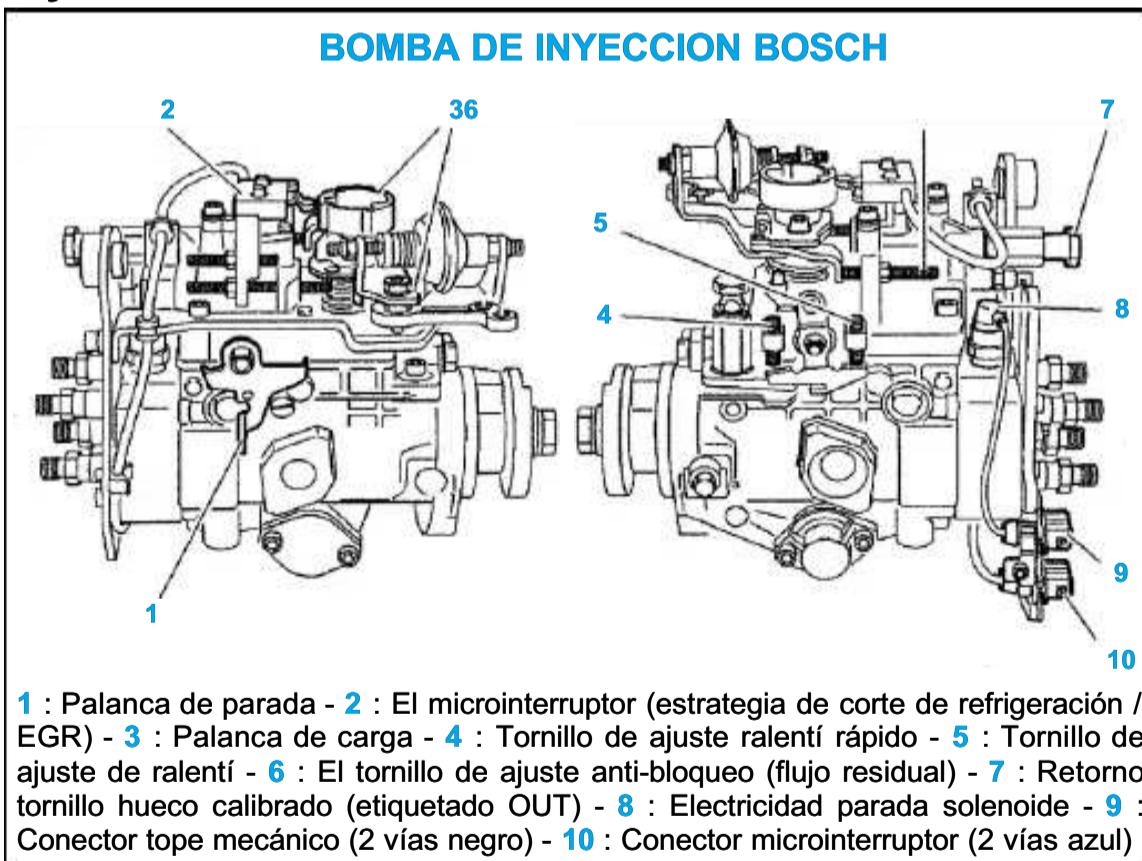


Fig.

inyección Extracción y colocación de la bomba de inyección

inyección de Bosch



1 : Palanca de parada - 2 : El microinterruptor (estrategia de corte de refrigeración / EGR) - 3 : Palanca de carga - 4 : Tornillo de ajuste ralentí rápido - 5 : Tornillo de ajuste de ralentí - 6 : El tornillo de ajuste anti-bloqueo (flujo residual) - 7 : Retorno tornillo hueco calibrado (etiquetado OUT) - 8 : Electricidad parada solenoide - 9 : Conector tope mecánico (2 vías negro) - 10 : Conector microinterruptor (2 vías azul)

• (conductos 4) Alimentación inyecta tors.

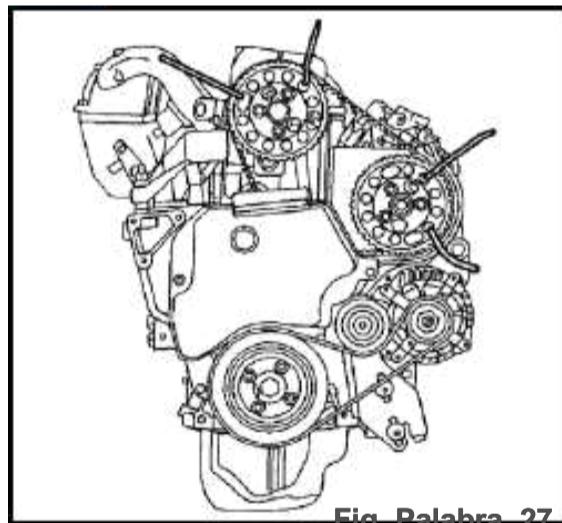


Fig. Palabra. 27

- Quitar los tornillos (8) (Fig. Contraseña. 28).
- Retire posterior fijación de la bomba de inyección.
- Retire la bomba de inyección.

EXTRACCIÓN

- Desconectar el cable negativo ganchillo BAT.
- Desconectar (Fig. Palabra. 29 ...)
- el cable del ralentí rápido (2)
- las tuberías de entrada y de retorno de fuellines car- (3)

- (utilizando lazos de plástico) (fig. Mot. 27).
- Retire la herramienta **[2]**.
 - Quitar los tornillos **(8)** Para la fijación de la polea de la bomba de inyección: utilizar la herramienta **[4]** (Fig. Mot. 17).
 - Desechar la polea de la bomba de inyección del motor y atar para mantener la cinta tensa.

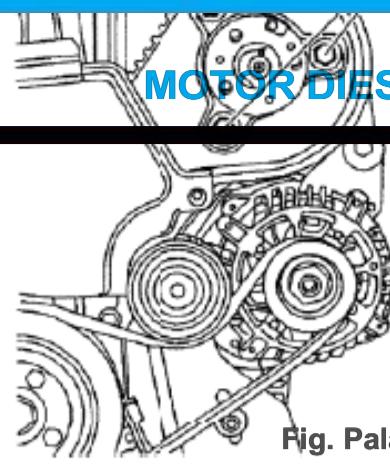


Fig. Palabra. 28

RESTO

- comprobar visualmente la vinculación de los siguientes:
 - volante de inercia,
 - levas eje de la polea.
- Volver a montar la bomba de inyección.
- apretar (tornillos 8) a **2 m.daN** (Fig. Mot. 28).
- Apretar la parte posterior fijación de la bomba de inyección **2 m.daN**.
- Peg la placa de la bomba de inyección con el útil [2].
- plantear la polea de la bomba de inyección en la placa de la bomba de inyección.
- Apriete los tornillos (8) a **2.3 m.daN** (Fig. Mot. 17).
- lugar [1, 2 y 3].
- depositando los collares de plástico immobi- lectura de los cinturones.
- plantear el cárter de distribución superior.
- Apretar el tornillo de **0,7 m.daN**.
- Volver a colocar la carcasa pre- postcalentamiento.
- Pareja y apriete:
 - las tuberías de entrada y de retorno de fuellines car- (torque **2,5 daN.m**)
 - (conductos 4) De la potencia tors inyectable (torque **2 m.daN**).
- Conecta (5):
 - el conector negro del tapón de la válvula de solenoide de la bomba de inyección,
 - microinterruptor conector azul (con opción de refrigeración).
- Acoplar el cable del acelerador.
- Mate y fijar el cable de ralentí rápido (ver operación correspondan- usted).
- Conectar el terminal negativo de la BAT ganchillo.
- Iniciar y purgar el circuito rant carbu- de la bomba de inyección.

LUCAS inyección

PRECAUCIONES ANTES DE EXTRACCIÓN DE BOMBA

- Antes de la eliminación de una bomba con un módulo de bloqueo de arranque codificado, observar las precauciones pren- dre.

Atención : Anote el código de usuario en la bomba y no el código de servicio.

Nota: Sólo el nombre de usuario es conocido en el módulo.

1er caso - bloquear y desbloquear el MÓDULO DE POSIBLE

Atención : antes quitar la bomba, el módulo debe ser desbloqueado.

procedimiento de desbloqueo

- 1 Ponerse en contacto
- 2 Desbloquear el módulo mediante una llamada al código de usuario
No cortar el contacto
- 3 Desconectar el conector que conecta el módulo al arnés del motor (1) (4-way negro) (ver operación correspondiente)
- 4 Desconectar el encendido
- 5 Tenga en cuenta el código de usuario en la bomba

- Este procedimiento:

- asegura que el módulo está desbloqueado realidad,
- es la única que se autoriza a un banco de control de la bomba (intercambio de módulo).

Banco de control de la bomba

- módulo desbloqueada, el funcionamiento de la bomba es posible después de la alimentación de la electroválvula por conectores tor unidos a la bomba (4 carriles negros):
 - carril 1: **+ 12V**
 - carril 4: Masa

2º CASO - bloquear y desbloquear IMPOSIBLE

Atención : Tenga en cuenta el código de usuario en la bomba.

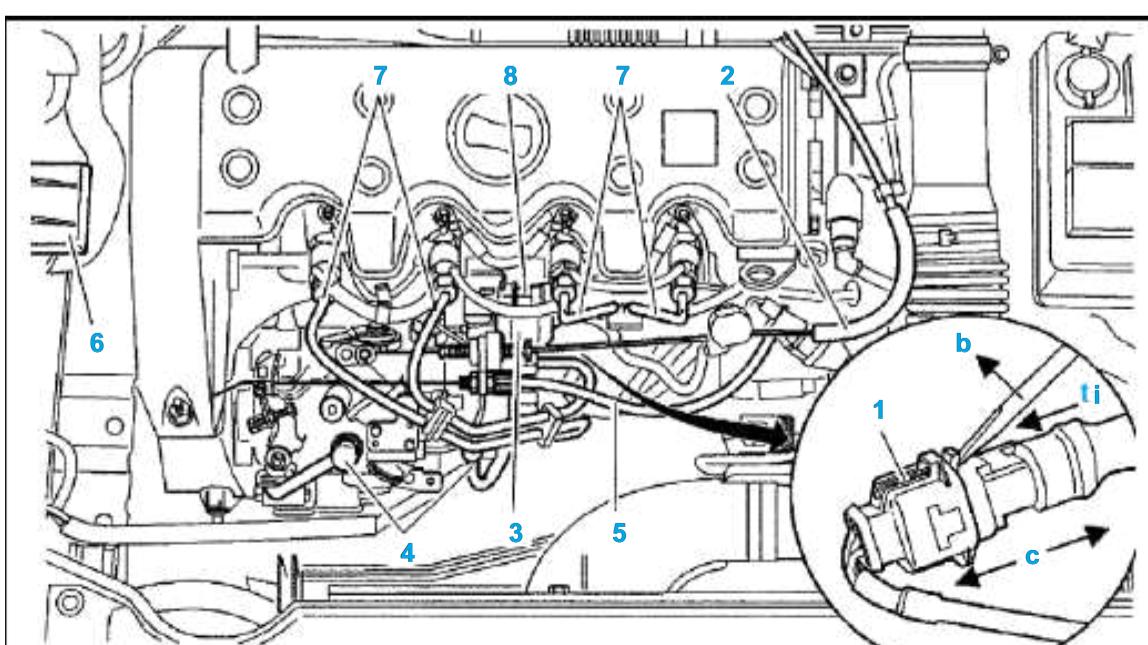
EXTRACCIÓN

- Retire el pre-postcalentamiento vivienda (6) (Fig. Mot. 29).

Atención : Para desconectar los conectores tor 4 vías negro (1), Con precaución menor será su pasador de bloqueo en Hai de un pequeño destornillador.

- desconectar:
 - el conector (8) (2-way negro)
 - el conector (3) (2 canales azul).
- desconectar:
 - el cable del acelerador (2)
 - el cable del ralentí rápido (5)
 - las tuberías de entrada y de retorno de fuellines car- (4)
 - (conductos 7) Alimentación inyecta tors.
- Eliminar la distribu- ción carcasa superior (2) (Fig. Mot. 13).
- Centrar el volante motor con la función [1] (Fig. Mot. 14).
- Peg la polea de la bomba de inyección con el útil [2] (Fig. Mot. 15).
- PEG la polea de árbol de levas con el útil [3].

- Inmovilizar la correa en las poleas de eje de la bomba de inyección y para mi ca- (usando abrazaderas de plástico) (Fig. Mot. 27).
- Retire la herramienta [2].
- Quitar los tornillos (8) Para la fijación de la polea de la bomba de inyección; con el útil [4] (Fig. Mot. 17).



- Desechar la polea de la bomba de inyección del motor, y adjuntar a mantener la cinta tensa.
- tornillo Release (8) (Fig. Contraseña 28).
- Retire posterior fijación de la bomba de inyección.
- Retire la bomba de inyección.

RESTO

- comprobar visualmente la vinculación de los siguientes:
 - volante de inercia,
 - levas eje de la polea.
- Volver a montar la bomba de inyección.
- Apriete los tornillos (8) a **2 m.daN** (Fig. Mot. 28).
- Apretar la parte posterior fijación de la bomba de inyección **2 m.daN**.
- Peg la placa de la bomba de inyección con el útil [2].
- plantear la polea de la bomba de inyección en la placa de la bomba de inyección.
- Apriete los tornillos (8) a **2.3 m.daN** (Fig. Mot. 17).
- Retire las herramientas [1, 2 y 3].
- depósito la collares plásticos inmovilizantes las correas.
- plantear tornillo **0,7 m.daN**.
- Volver a colocar la carcasa pre- postcalentamiento (6).
- Pareja y apriete:
 - las tuberías de entrada y de retorno de fuellines car- (torque **2,5 daN.m**)
 - (conductos 7) Eyectores de alimentación in- (torque **2 m.daN**).
- conecte:
 - el conector (1) (4 pistas negras),
 - el conector (8) (2-way negro)
 - el conector (3) (2-way negro).
- Mate y fijar el cable de ralentí rápido (ver operación correspondan- usted).
- Conectar el terminal negativo de la BAT ganchillo.
- Iniciar y purgar el circuito rant carbu- de la bomba de inyección.

Controles y ajustes de control de bombas inyección de Bosch

Ajuste de ralentí ACELERADO

- Llevar la palanca (3) En contacto con el tornillo (2) (Fig. Contraseña. 30).
- Gire el tornillo (2) Para obtener el ralentí rápido: 1100 ± 100 rev / min

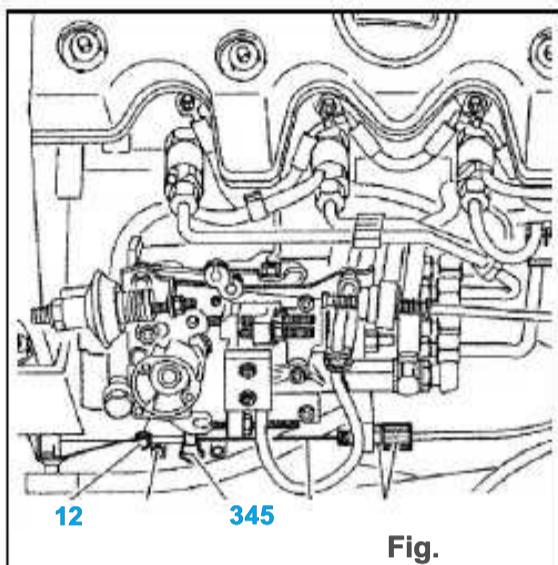


Fig.

MOTOR FRIO

- Compruebe que la palanca (3) es hace tope sobre el tornillo (2).
- De lo contrario, más cerca la tensión del cable (4) por la abrazadera de cable (5).
- Asegurado voltaje a través del tensor (5).

MOTOR CALIENTE

- Compruebe que el cable (4) Está floja
- El funcionamiento del sensor termostático en la carcasa de salida de refrigerante: entre "frío del motor" y "motor caliente", no debe ser un movimiento del cable superior **6 mm**.
- De lo contrario, reemplace el aisladores del sonido termostática (torque **2,5 daN.m**) (Fig. Mot. 31).

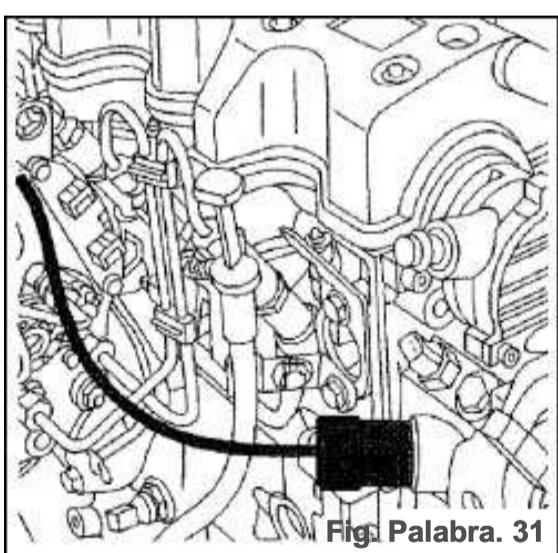
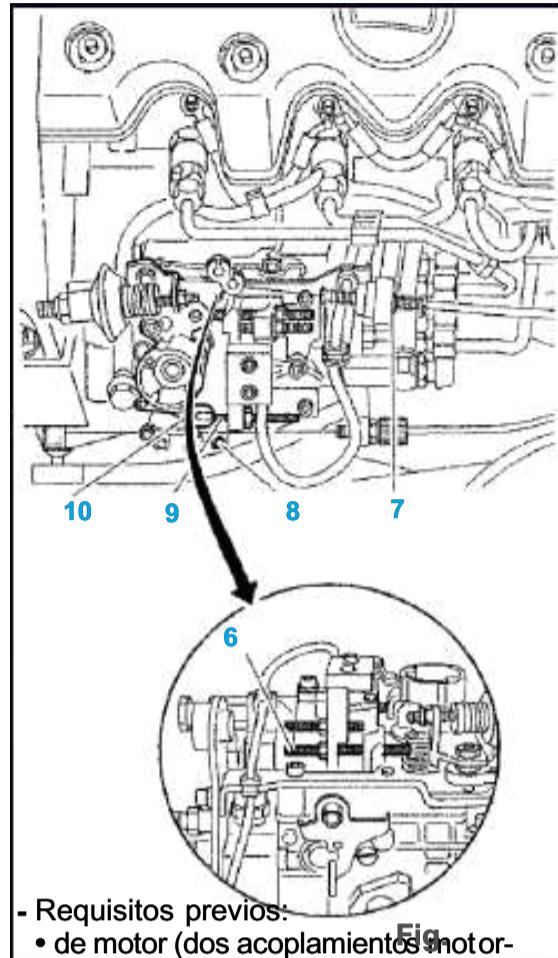


Fig. Palabra. 31

AJUSTE El control del acelerador

- Presione el pedal del acelerador tor.
- Asegúrese de que la palanca (10) se apoya contra el tornillo de tope (6).
- Cambiar lo contrario, la posición del pasador (7) (Fig. Mot. 32).
- Llegada posición de reposo de la palanca (10) se apoya sobre el tope (9).



- Requisitos previos:
 - de motor (dos acoplamientos motor-ventilador),
 - Control extraído inactivo acelerado.

el ajuste de ralentí

- Aflojar el tornillo (9) Unas cuantas vueltas hasta que ya no hay contacto con la palanca (10).
- Ajustar la velocidad de ralentí girando el tornillo de ajuste (8).

puesto AJUSTE

- Coloque un bloque de **1 mm** [1] Entre la palanca de carga (10) Y el tornillo (9) Ajuste del flujo residual (fig. Mot. 33).
- Gire el tornillo (9) Ajuste para el flujo residual obtener una velocidad del motor de 835 ± 40 rev / min.
- Retire la cuña [1].

CONTROL DE LA OPERACIÓN DEL MOTOR DÉCÉLÉ.

- Mover la palanca de carga (10) Para obtener una velocidad del motor de **3000 rev / min**.
- Al soltar la palanca del acelerador (10).
- La desaceleración debe estar entre **2 y 3 segundos**.

imperativo: Comprobar la eficacia de la "parada" com- manual de manto (11).

inyección Lucas

Ajuste de ralentí ACELERADO

MOTOR FRIO

- Compruebe que la palanca (1) Hace tope a la derecha (fig. Mot. 34).
- acercarse lo contrario la tensión del cable (3) A través de la abrazadera del cable (2) (Rabia Torque ser- **0,5 daN.m**).
- Completar la tensión por el tensor vaina (4).

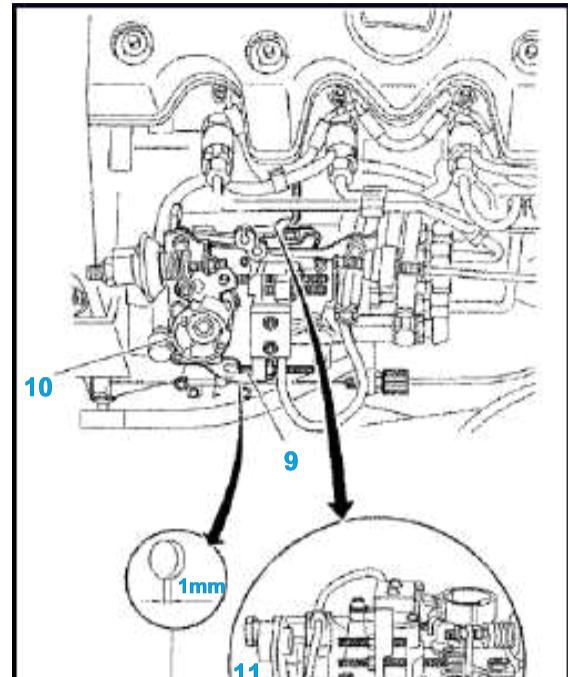


Fig. Palabra. 33

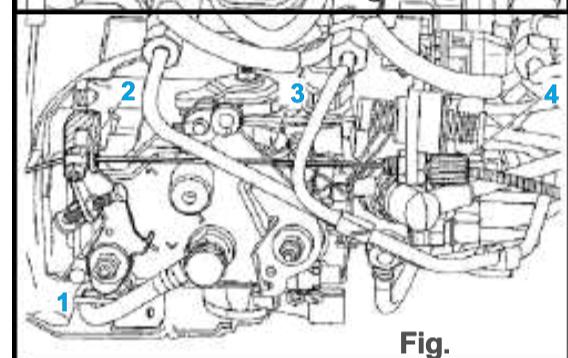


Fig.

- Apriete las tuercas a **1.7 m.daN**.

MOTOR CALIENTE

- Compruebe el cable (3) Está exenta de diez sión.
- El funcionamiento del sensor termostático en la carcasa de salida de refrigerante.
- Entre "el motor en frío" y "motor caliente", tiene que haber un movimiento del cable superior **6 mm**.
- De lo contrario, reemplace el aisladores del sonido termostática (torque **2,5 daN.m**) (Fig. Mot. 31).

AJUSTE DEL control del acelerador

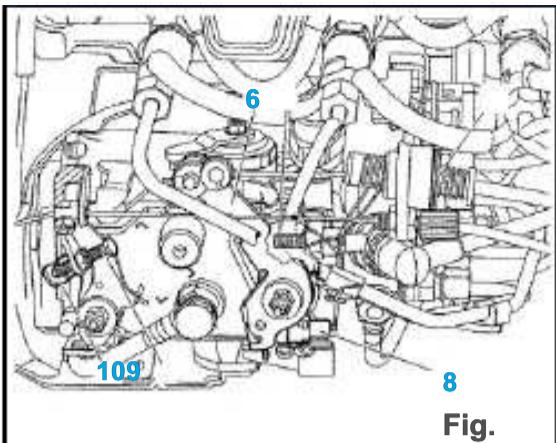
el motor:

- presione el pedal accé- lérateur,
- comprobar que la palanca (5) se apoya contra el tornillo de tope (6), De otra manera cambiar la posición del pasador (7) (Voltaje del cable del acelerador) (fig. Mot. 35)
- garantizar que, en posición de reposo la palanca (5) se apoya sobre el tope (8).

AJUSTE DE LA ANTI-RIGGING (FLOW RESIDUAL)

- Coloque un bloque de **1,5 mm** entre la palanca de carga (5) Y el tornillo de ajuste de la tasa residual (8).
- Gire el tornillo (8) Ajuste para el flujo residual obtener una velocidad del motor de 1600 ± 100 rev / min.
- Retire la sentina 1,5 mm.

MOTOR DIESEL



Ajuste de ralentí

- Gire el tornillo (9) Régimen de ralentí para una dieta 800 ± 25 rev / min.

CONTROL DE LA desaceleración del motor

- Mover la palanca de carga (5) Para obtener una velocidad del motor de **3000 rev / min.**
- Al soltar la palanca del acelerador (5).
- La desaceleración debe estar entre **2 y 3 segundos.**

	desaceleración demasiado rápida	Deceleración demasiado lento
anomalía	El motor tiene una tendencia a estancarse	La velocidad de rotación por encima de ralentí
Acción a realizar	Apretar el tornillo (8) Un	Aflojar el tornillo (8) Un

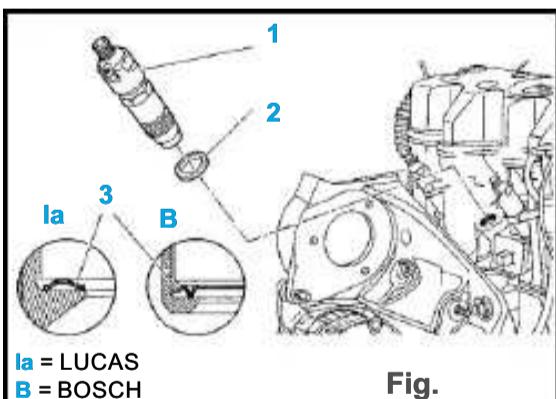
Nota: En cada caso, compruebe la velocidad de ralentí para retocar Aún-
tual.

imperativo: Comprobar la eficacia del manual com- mande "STOP" (10).

inyectores

EXTRACCIÓN

- Retire las líneas de alimenta- ciones de suministro y retorno.
- Post (figura 36 Palabra ..)
 - los tenedores inyector (1) Utilizando socket [1] 5710-T,
 - arandelas de estanqueidad (2).



Nota: La arandela de llama (3) Está situado dentro del soporte de la boquilla.

RESTO

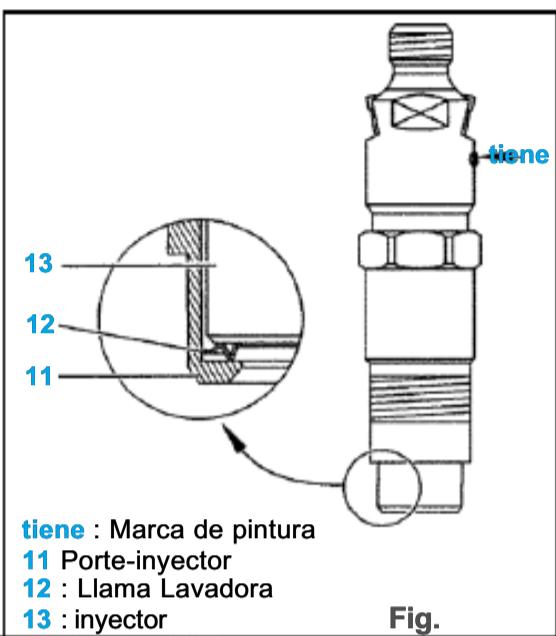
imperativo: Siempre reemplace la arandela de sellado (2).

- Descansar :
 - arandelas de estanqueidad (2)
 - los tenedores inyector (1); apretar 7 ± 1 daN.m,

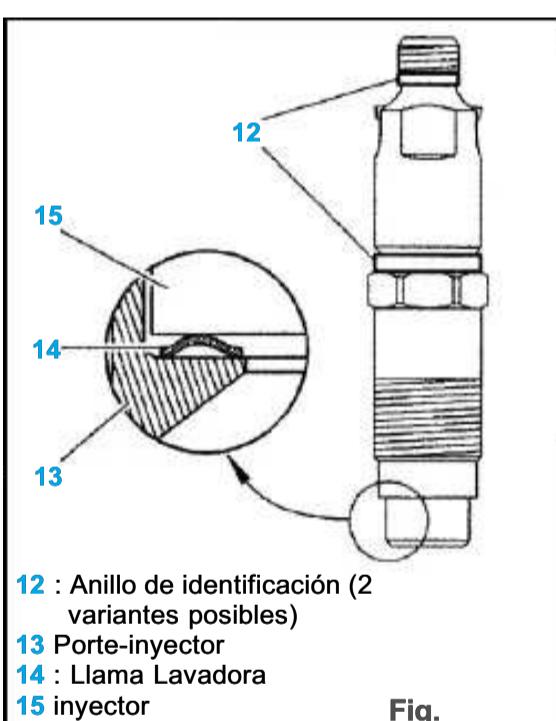
- los de suministro y retorno tuberías; apretar **2 m.daN.**

SET inyectores BOSCH

Nota: La arandela de llama (12) Está situado dentro del soporte de la boquilla (Fig. Mot. 37).



Inyectores Lucas

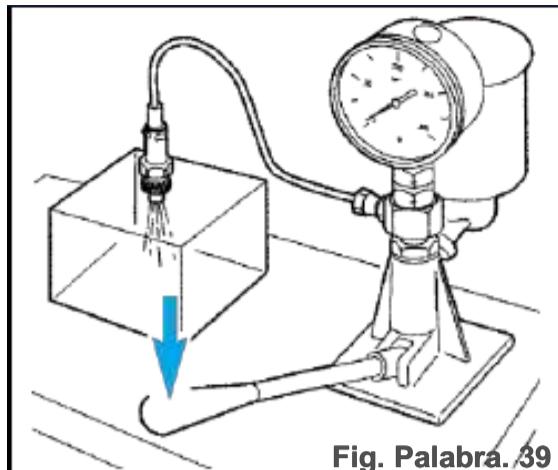


Nota: La arandela de llama (14) Está situado dentro del soporte de la boquilla.

FUGA

Atención : Utilice líquido de ensayo apropiado. Nunca exponga sus manos para lanzar, lesión e intoxicación grave en la sangre. El líquido pulverizado encorsetado inflama muy fácilmente.

- manómetro de servicio (Fig. 39)
- Operar la palanca de la bomba.



- Fig. Palabra.39
- El mantenimiento de una presión más baja **20 bares** a la presión establecida.
 - No se debe caer gota del inyector dentro **10 segundos.**

COMPROBACIÓN DE LA FORMA JET y el inyector HUM

- manómetro aislado.
- Darle a la palanca de los impulsos de la bomba tersas.
- El inyector debe producir un pulvérisación muy fina y homogénea.
- Para a razón de una o dos páginas bombeados por segundo, el inyector debe tener un ronquido muy suave.
- Para un ritmo más rápido, la ment ronfle- debe desaparecer.

CONTROL DE LA PRESIÓN DE AJUSTE

- manómetro aislado.
- Dar unos cuantos golpes bomba rápida para purgar el circuito.
- medidor de servicio.
- El accionamiento de la bomba de manejar ment muy N-.
- El aumento de la presión indicada en mo- mento de la apertura del inyector.

AJUSTE DE LA PRESIÓN DE AJUSTE

- La presión de ajuste se ajusta a través de una cuña (1) Más o menos de espesor (Fig. Mot. 40).

nota : BOSCH ; un cambio en las cuñas Ness grosor **0,10 mm** dando en promedio una variación en la presión de ajuste **10 bares**.

Nota: DIESEL LUCAS: cambiando el espesor de cuñas **0,10 mm** dando en promedio una variación en la presión de ajuste **15 bares**.

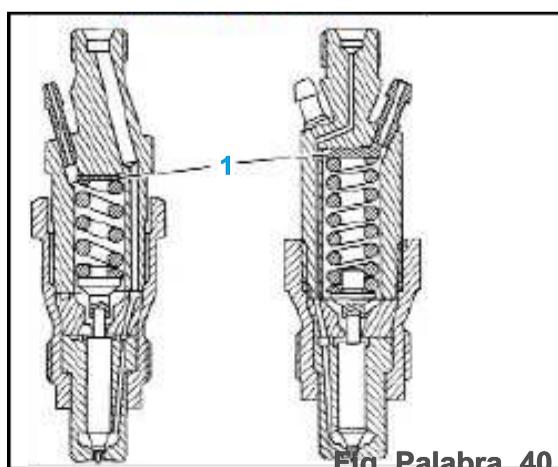


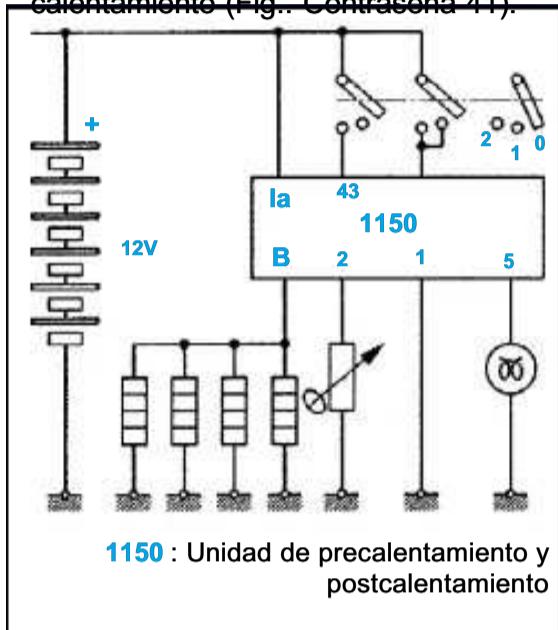
Fig. Palabra.40

calentamiento

VIVIENDA PRÉCHAUFFAGE-
postcalentamiento

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

- Asignación de pistas de pre-calentamiento y la unidad de post-calentamiento (Fig.. Contraseña 41).



Nº de pista	afectación
1	masa
2	termistor (60 ° C)
3	+ Despues de la ignición
4	+ arrancador
5	vidente
la	+ batería
B	Velas préchauffage-postcalentamiento

CALENTAMIENTO DEL CIRCUITO

- Las bujías incandescentes y ver la obra desde el establecimiento de contacto, si la temperatura del agua es de inferior calidad en Eure 60 ° C.
- Las extinciones se llevarán a cabo en función de la temperatura de la unidad de pre-calentador.
- Durante la fase de arranque se suministran los tapones.
- El precalentamiento puede continuar poco después del inicio.

CIRCUITO DE LARGO
postcalentamiento
(Dentro de los 3 minutos)

- El post-calentamiento es extender el funcionamiento de las velas después de la fase de arranque.
- El momento de la post-calentamiento se inicia en la gota del motor de arranque.
- Durante los **Primeros 15 segundos** Velas de alimentación no pueden ser interrumpidas.
- después **15 segundos**, Velas de alimentación pueden ser interrumpidas si la temperatura del agua es mayor que

60 ° C.

Revisión de la cabeza del cilindro

eliminación

- Desconectar el cable negativo ganchillo BAT.
- Vaciar el circuito de refrigeración (desconectar la manguera inferior del radiador y retire el bloque del motor del tapón) (Fig.. Mot 22 y 23).
- De desacoplamiento (Fig contraseña 42 ..):
 - vapor de aceite del tubo de reciclado (2)
 - los conductos de aire (3).

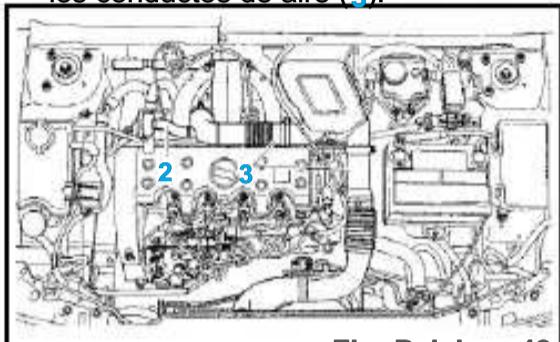


Fig. Palabra. 42

- Retire el filtro de aire.
- desprenderte:
 - la línea de escape del colector de escape,
 - el distribuidor de aire del bloque del motor.
- Disconnect (Fig Palabra 43 ..)
 - el cable del acelerador (4)
 - el cable del ralentí rápido (5)
 - las bujías incandescentes de potencia,
 - los conductos (7) Alimentación inyecta tors,
 - mangueras de agua en el calentador diesel,
 - el intercambiador de manguera de agua térmicamente que
 - las tuberías de entrada y de retorno de fuellines car-,
 - la manguera de salida de la caja de agua,
 - el tubo de vacío (8)
 - los tornillos de fijación de los pocillos con tiras reactivas,
 - las sondas de la salida de agua del alojamiento de salida.

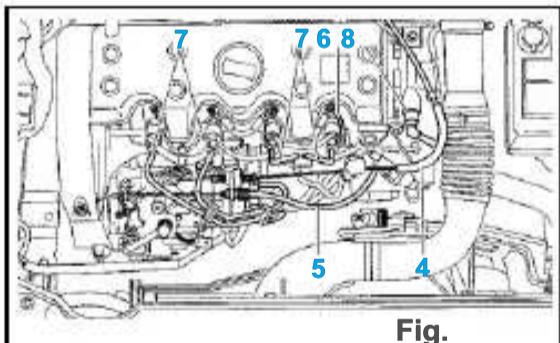


Fig.

- Retire la carcasa de distribución superior.
- Peg la polea de la bomba de inyección con el útil [2] (Fig. Mot. 15).
- Inmovilizar la correa en las poleas de la bomba de inyección y del árbol de levas (usando abrazaderas de plástico) (fig. Mot. 27).
- Retire la herramienta [3].
- Quitar los tornillos (7) Para la fijación de la polea del árbol de levas: el uso de la herramienta [4] (Fig. Mot. 16).

MOTOR DIESEL

- Desviar el eje de la polea de levas del motor, y adjuntar a mantener la cinta tensa.
- Quitar:
 - cubierta de la cabeza tornillos de cilindro,
 - la tapa de la culata.
- Quitar los tornillos de la culata.
- Alternar la cabeza del cilindro para el despegue con las palancas [5] 149-T (Fig. Mot. 44).
- Retire la culata y la junta.

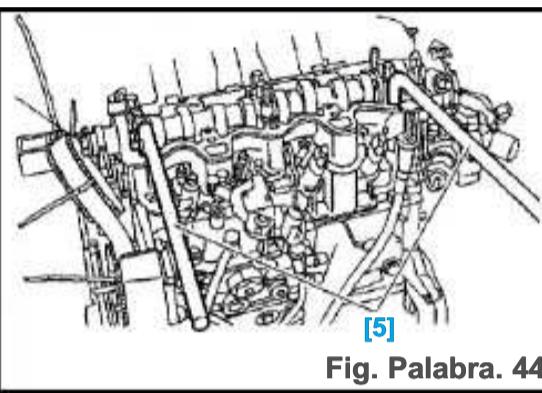


Fig. Palabra. 44

Atención : No utilice productos abrasivos o herramientas afiladas en las caras de la junta.

- Limpiar los planos de junta con el separador pro Duit aprobado.
- Vaciar los pocillos de los tornillos de culata.
- Coloque grifo en las roscas de tornillos de culata del bloque de cilindros.
- Compruebe planeidad de la culata de cilindro: máxima formación de- permitidos = **0,05 mm**.

desmantelamiento

- Retire los colectores de admisión y escape.
- Quitar el brillo tapones, juntas y anillos de llama.
- Retire los porta-inyectores.
- Quitar:
 - el cojinete del eje tapas leva
 - el árbol de levas y su articulación,
 - empujadores,
 - los suplementos de ajuste,
 - las válvulas utilizando una ventana Sou Papa y una taza-prensa registrado,
 - las cámaras de turbulencia por la conducción a través del orificio de los inyectores,
 - los sellos de vástago de válvula.
- Limpiar el plano de unión con un reactivo de ataque (Décapjoint).

controles

Controla la JUNTA

- Con una regla y una galga de espesores, miden si hay deformación del plano de unión.
- desnivel máximo: **0,05 mm** (Fig. Mot. 45).

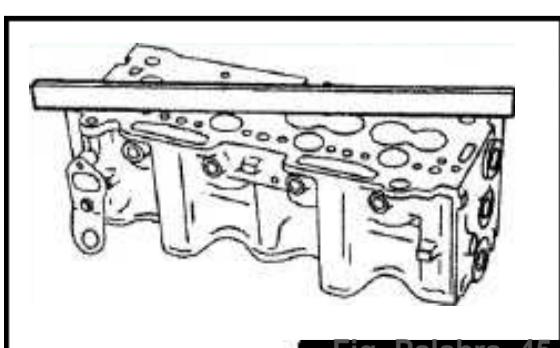


Fig. Palabra. 45
pagina

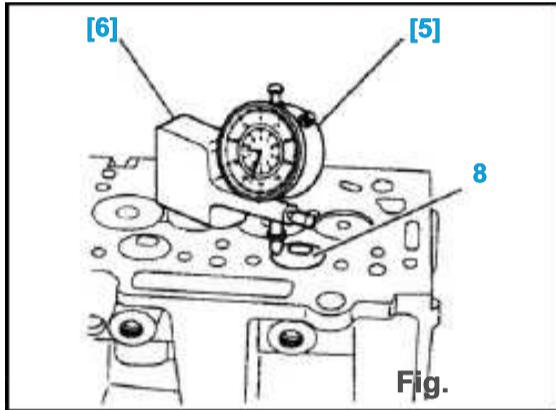
CONTROL DE VARIOS

- Comprobar el estado:

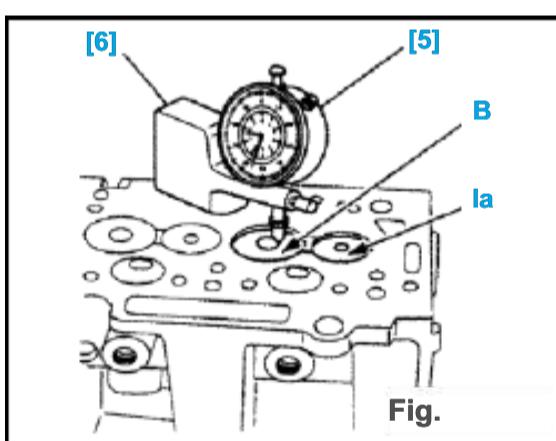
- asientos y guías de válvulas,
- válvulas,
- muelles de las válvulas y sus palas mintiendo,
- cámaras de turbulencia,
- del árbol de levas,
- cojinetes de árbol de levas
- diferentes hilos.

imperativo: Para control, corrección o cambio de estas partes, se refieren a las "Especificaciones" del capítulo.

- Comprobar las fibras cubetas del superaron la turbulencia (8) Con respecto al plano junta de culata (fig. Mot. 46).



- Este exceso debe estar entre 0 y 0,03 mm.
- El control de la retirada de las válvulas con relación al plano junta de culata (fig. Mot. 47).
- (la) de escape (Mm) $1,22 \pm 0,1$
- (B) de admisión (Mm) $1,02 \pm 0,1$



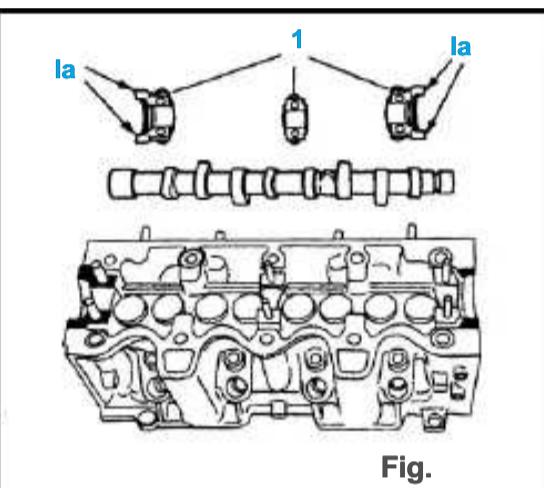
nota : Se obtienen los valores de contracción por molienda de los asientos de válvula.

reensamblaje

- Moler las válvulas.
- Descansar :
 - las válvulas (cola aceitada),
 - los sellos de vástago de válvula con la herramienta 45-11T,
 - las arandelas de apoyo,
 - muelles de las válvulas utilizando una válvula de ascensor y una prensa de pala tumbado aprobados,
 - poner las llaves de medio cono,
 - empujadores aceitadas
 - los suplementos de ajuste.
- Elegir espesores bajos para permitir que la declaración de los juegos papas Sou.
- Descansar :
 - el árbol de levas,
 - sombreros árbol de levas de cojinete apriete progresivamente.
 - plantear la cabeza del cilindro en dos

- el eje de la polea tiene levas (lado estrecho).

- La rotación de la leva eje del piñón.
- Leer y tenga en cuenta el juego de válvulas (ver "motor de enfoque").
- Corregir cada juego por la elección de los suplementos de ajuste finales para los juegos de funcionamiento:
 - (la) de escape (Mm) $0,15 \pm 0,08$
 - (B) de admisión (Mm) $0,30 \pm 0,08$
- Retire la polea de árbol de levas y el cubo.
- planes juntas limpias.
- Escudo de compuesto para juntas tapas de los cojinetes FORMAJOINT 1 y 3 entre los planos de unión (la) (Fig. Contraseña. 48).



Nota: Sombrero 1, el extremo del volante.

- Descansar :
 - El árbol de levas,
 - las tapas de los cojinetes.
- Comenzando desde el interior, y apretar gradualmente el tornillo espiral tapas de cojinete 2 m.daN.
- Montar un nuevo sello de reborde en el extremo del árbol de levas.
- Instalar las bujías de incandescencia;
- Subir :
 - nuevos sellos,
 - nuevas arandelas de llama (Lado redondeado del lado del inyector).
- Monte los soportes del inyector (apriete bloques de madera).
- Subir :
 - la leva eje de cubo de la polea (ajustado mano)

- Retire las herramientas de estampación.
- Volver a colocar la carcasa superior distri-

- bución: apretar los tornillos 0,7 m.daN.
- Volver a colocar la tapa de la culata y la junta.
- Llevar los tornillos en contacto con la cabeza del cilindro en cubreobjetos de orden 8-5-7-6-4-1-2-3 (Fig. Mot. 50).
- Realizar el fin 1-2-3-4-5-6-7-8A-endurecimiento en 0,5 daN.m.
- Apretar los tornillos 1 m.daN (En el mismo orden).
- par:
 - las sondas de la carcasa de salida de agua,
 - los tornillos de fijación de los pocios con tiras reactivas,
 - el tubo de vacío,
 - la manguera de salida de la caja de agua,
 - las tuberías de entrada y de retorno de fuellines car-,
 - la manguera de agua del intercambiador de calor,
 - mangueras de agua en el calentador diesel,
 - los tubos de alimentación de los inyectores,
 - las velas de alambre de alimentación pre calefacción,
 - el cable de la velocidad de ralentí,
 - el cable del acelerador.
- Volver a colocar el filtro de aire.
- par:
 - los conductos de aire,
 - vapor de aceite tubo de reciclaje
 - el distribuidor de aire del bloque del motor.
- Descansar la línea de escape Asam-Bly equipado con una junta nueva.

- apriete :
 - los tornillos de fijación medir pozos Petróleo, • esfuerzo de torsión (Nm) 1,6
 - los tubos de alimentación de los inyectores, • esfuerzo de torsión (Nm) 2
 - el distribuidor de aire del bloque del motor,
 - tuercas de la brida de escape.
- Conectar el terminal negativo de la BAT ganchillo.
- Llenar y purgar el circuito de refrigeración (ver operación correspondiente).

Cebado del sistema de combustible

- Poner el contacto (LED rojo encendido).
- Abrir el tornillo de purga (circuito rant carbu-).
- Montar el buje del árbol de levas y la polea apretando con la mano.
- Instalar los colectores de admisión y escape.

descansar

- comprobar visualmente la vinculación de los siguientes elementos:
 - volante de inercia,
 - bomba de inyección de polea (Fig. Mot. 15).
- plantear la leva eje de la polea en su bandeja.
- PEG la polea de árbol de levas con el útil [3] (Fig. Mot. 15).
- Apretar el tornillo de 2,3 m.daN.
- Montar una nueva junta de la culata.
- Volver a colocar la (proveedor ption inscri- hacia arriba) de la culata y la junta.
- Cepillar las roscas de los tornillos de la culata.
- Montar los tornillos de culata recubiertas con MOLYKOTE G RAPID PLUS en las roscas y bajo la cabeza.
- Apriete los tornillos de culata en el orden indicado (Fig. Mot. 49).
- Apriete previo 4 m.daN
- apriete $+300^\circ \pm 5^\circ$

- Nota:** No es necesario volver a apretar la cabeza del cilindro después de ajustar la temperatura del motor.
- Retire los collares de plástico immobi- lectura de la correa.

MOTOR DIESEL

- Realizar la purga del sistema de combustible haciendo funcionar la bomba de amorcage al flujo de combustible.
- Cerrar el tornillo de purga.
- Presione el pedal del acelerado tor.
- Hacer funcionar el motor de arranque.
- Mate y ajuste el cable acelerado inactivo (ver operación correspondiente).

8 4 1 5 9
7 3 2 6 10

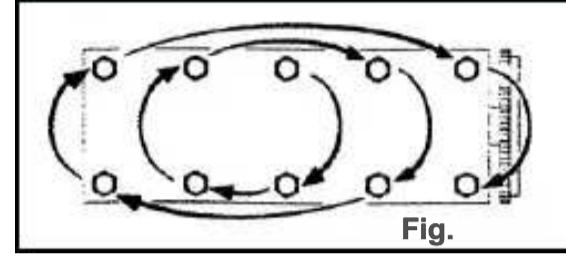


Fig.

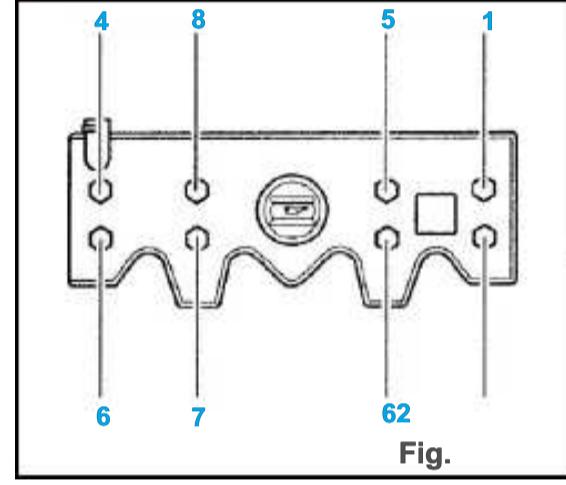


Fig.

CUERPO

EMBRAGUE

CARACTERÍSTICAS

visión de conjunto

- embrague en seco individual, controlada por cable.

Pares de apriete (en nm)

- La fijación de mecanismo / conducción motor 1.5
- fijación de la rueda de dirección motor / cigüeñal 6.5

imperativo: Cambiar el tornillo de fijación de la rueda motor / cigüeñal en cada intervención (LOCTITE E3 en las roscas).

CARACTERÍSTICAS

automóvil	mecanismo	disco					
		Diámetro (mm)		tipo de centro	muelles Número, color	Número de estrías	guarniciones
		exterior	dentro				
1,0i (TU9M)	VALEO 180 PO Box 3400	180	127	11R10X	2: blue; 4: verde	18	F408
1.1i (TUM +)							
1.4i (TU3JP +)							
1.6i (TU5JP) 1.6i 16V (TU5J4)	VALEO 200 CPR 3800	200	137	11A12X (al interior)	4: 4 luz azul: azul oscuro	18	F808
1,5D (TUD5)	LUK 180	180	135	-	2 + 2	18	F808

MÉTODOS REPARACIÓN

mecanismo de embrague

- plantear (.. Emb fig 2):
 - el disco de embrague (3)
 - el mecanismo de embrague (2)
 - centrar el disco de embrague con el útil [1] 9513-T.

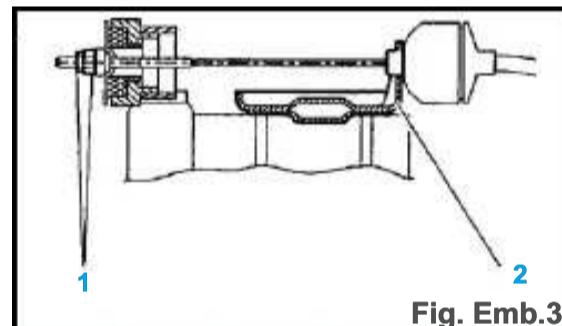


Fig. Emb.3

EXTRACCIÓN

- depósito la caja de engranajes (ver operación correspondiente).
- Archivo (Fig 1 Emb ..):
 - los tornillos de fijación brayage mecanismo em- (1)
 - el mecanismo de embrague (2)
 - el disco de embrague (3).

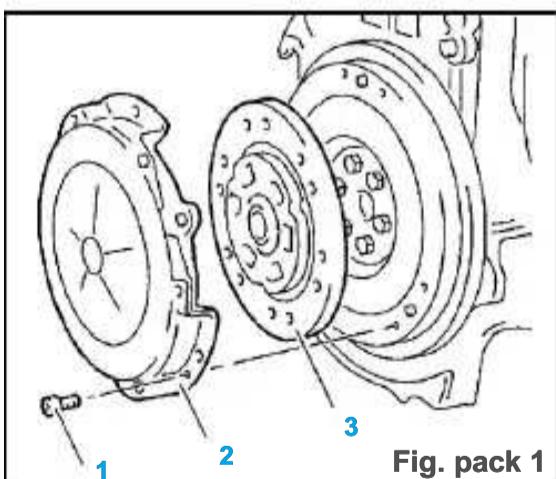


Fig. pack 1

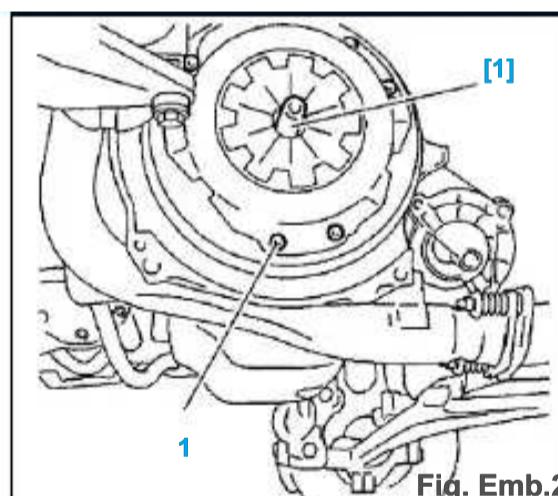


Fig. Emb.2

- Apriete los tornillos (1) a 1.5 m.daN.
- Reemplazar (en la transmisión):
 - el pilar de guía de tubo,
 - el embrague de parada.
- Volver a colocar la caja de cambios (véase la relación correspondiente oper-).
- Controlar, y si es necesario, ajuste, la Cour- al pedal de embrague.

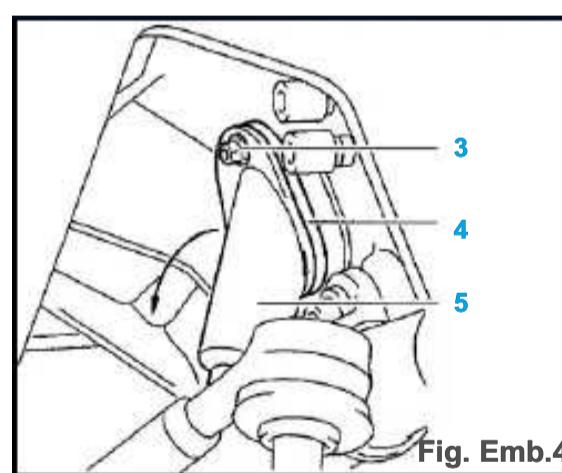


Fig. Emb.4

- rotar el soporte del cable (4) y (5).
- Retire el cable del embrague.

RESTO

Atención : En caso de presencia de aceite en el mecanismo de embrague; llevó a matar a las operaciones necesarias para eliminar la fuga.

- Controlar :
 - la ausencia de golpes y arañazos en el ámbito del volante,
 - el estado de la corona de arranque.

cable embrague

EXTRACCIÓN

- aflojar el cable aflojando las tuercas de ajuste (1) (Fig.. Emb 9).
- Desenganchar la palanca de cable de embrague y el apoyo en la transmisión (2).

- Para permitir la fijación del gancho de cable en la parte superior del pedal, es necesario para calzar en máximo posición elevada.
- Colocación del protector de caucho (5) En el soporte de cable (4) (Fig.. Emb 5).
- Establecer el yugo de fijación del cable (6) En el gancho (7) En la parte superior del pedal de embrague (fig.. Emb 6).

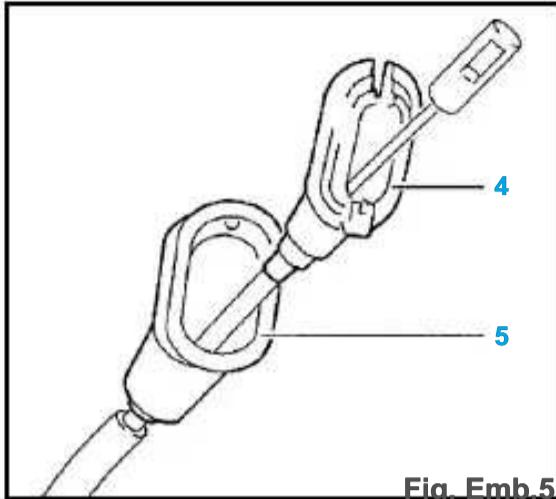


Fig. Emb.5

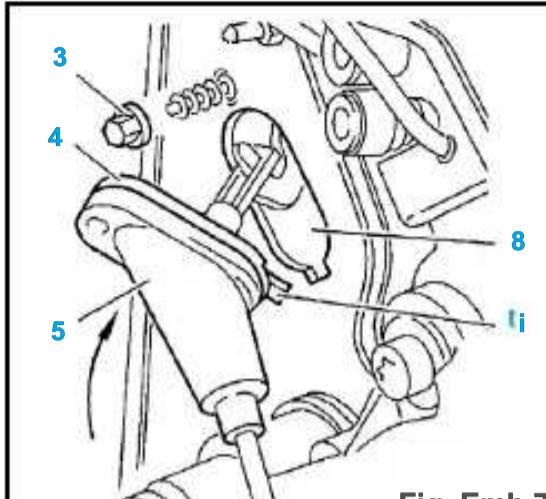


Fig. Emb.7

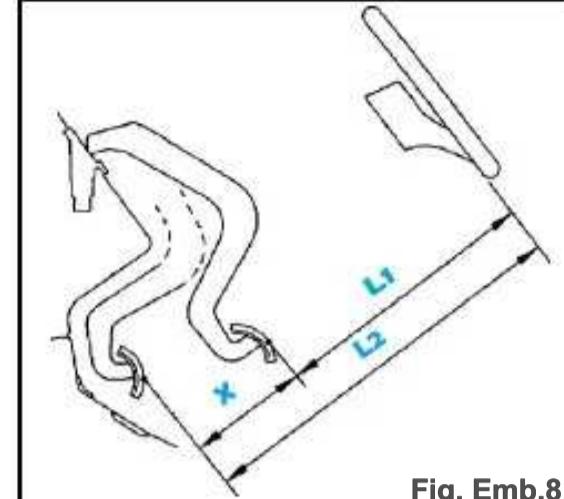


Fig. Emb.8

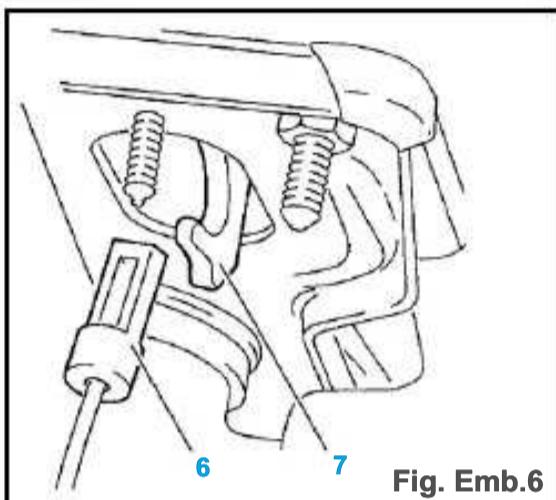


Fig. Emb.6

- Posicionar el trigo soporte de cable ensamblado (4); (5) En la cubierta (8) En no puede com- por la introducción de la espiga (tiene) (Fig.. Emb 7).
- Hacer girar el soporte de cable montado (4); (5) A raíz de la flecha.
- Apretar la tuerca (3).
- Posicionar el cable del embrague de la palanca y el soporte (2) En la caja de cambios.

imperativo: Al colocar un nuevo cable, accionar el pedal del embrague unas veinte veces para compactar la vaina antes de realizar el ajuste.

- Yage embra- hacer el ajuste del cable enroscando la tuerca de ajuste (1):
 - tensión el cable de embrague atornillando la tuerca de ajuste (1)
 - la carrera del pedal del embrague debe ser igual 135 ± 5 mm.

Carrera del pedal de embrague

imperativo: Si el control del embrague es nuevo, antes de ajustar, el paquete de préala- hábilmente la funda del cable mediante la realización de paros sucesivos (20 madre mini).

Nota: Este dispositivo de embrague com- puerta o sistema de apoyo o ponerse al día la página automática del desgaste.

DE CONTROL

- El punto de medición en el pedal debe corres-lay al punto de apoyo del pie del conductor (Fig.. Emb 8).
- Carrera del pedal de embrague: $X = 135 \pm 5$ mm
- Medir la distancia "L1"Entre:
 - pedalear en reposo,
 - volante.

- Medir la distancia "L2"Entre:
 - golpe de pedal,
 - volante.
- Cálculo de la carrera "X"Por el pedal del embrague:
 - $X = L2 - L1$

AJUSTE

- Si el valor es incorrecto; ajustar la carreraX del pedal de embrague.
- aflojar contra la tuerca (1) (Fig.. Emb 9).
- Para la obtención de un funcionamiento de acuerdo con el valor especificado, aflojar o apretar la tuerca (2).
- Apretar contra la tuerca (1).

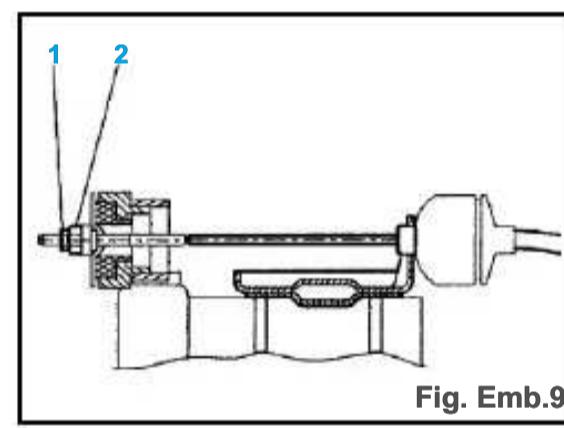


Fig. Emb.9

CAJA MANUAL

CARACTERÍSTICAS

visión de conjunto

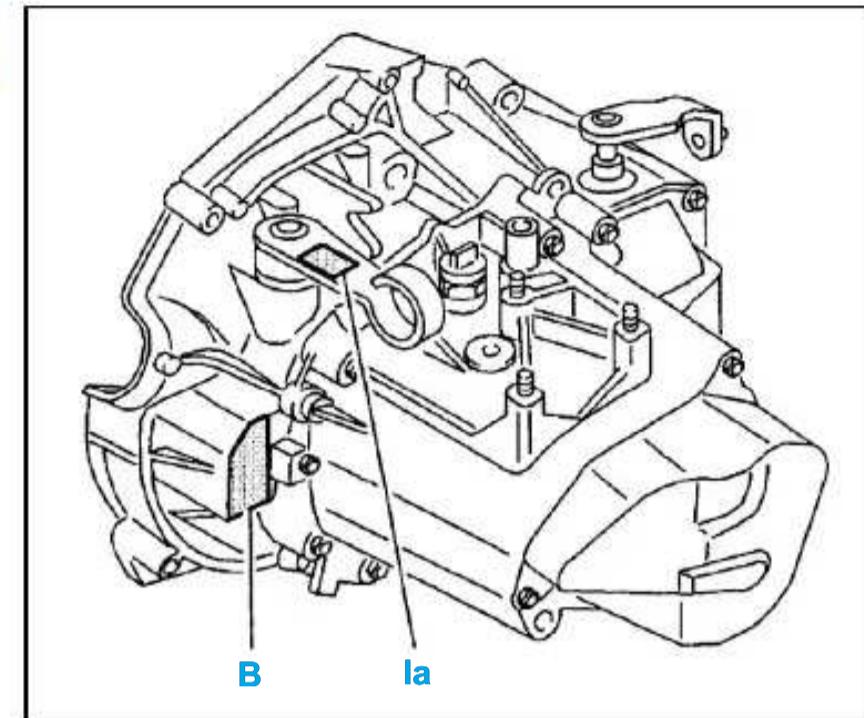
- caja de cambios de cinco marchas adelante y una marcha atrás.
- Caja de velocidades de tipo MA5.

CARACTERÍSTICAS

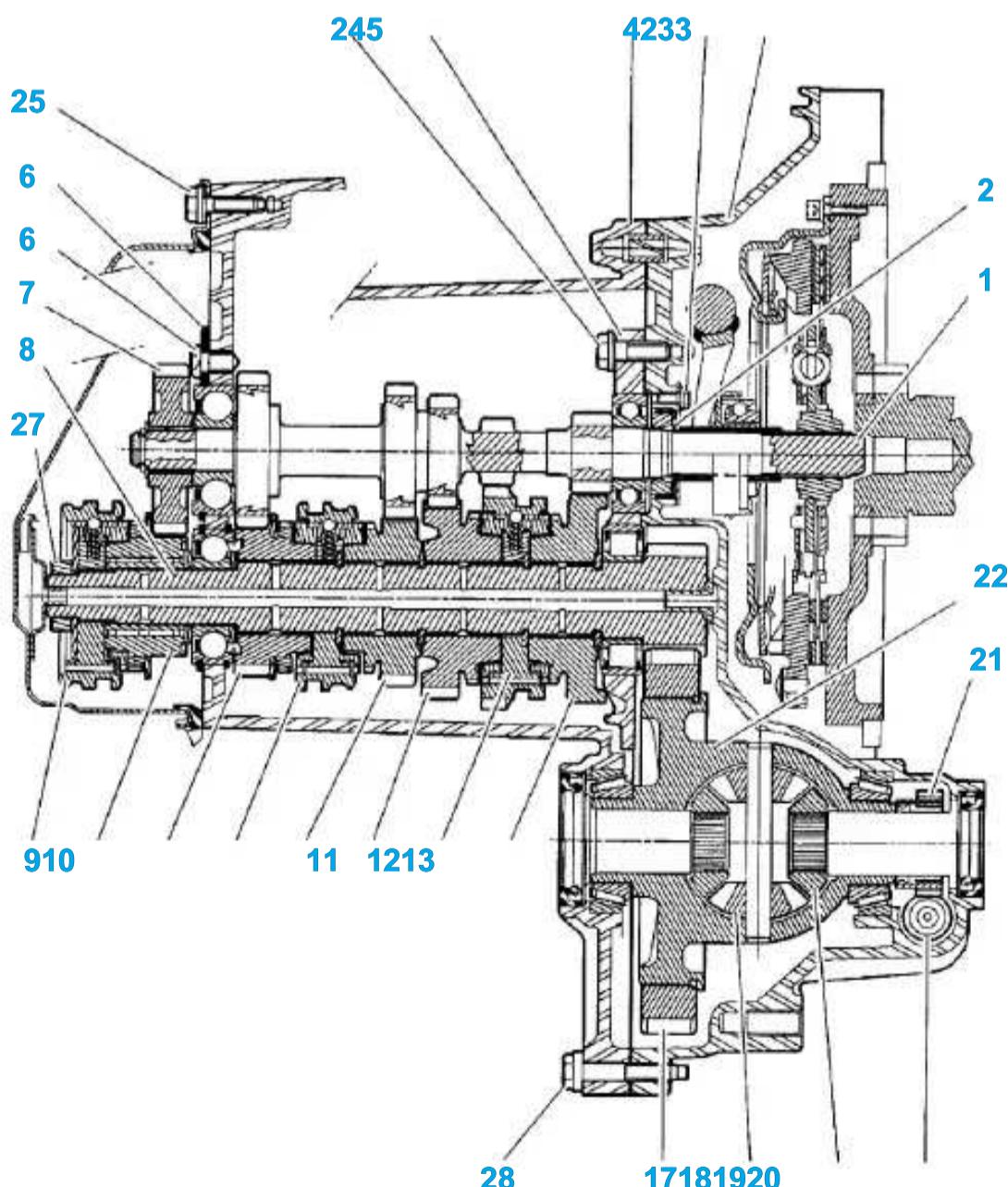
- Esta caja de cambios tiene ningún ajuste.
- Esta transmisión comprende un dispositivo de frenado de la marcha atrás (quinto sincronizador de engranajes).
- Esta transmisión comprende un dispositivo de prevención de la quinta paso en sentido inverso.

IDENTIFICACIÓN

- (A) etiqueta de identificación colocada en la palanca de control de desenganche
(B) Localización de grabado de ejemplo, los números de serie y la caja de cambios (: **20 CC 17**)



Creve DE TRANSMISIÓN



nomenclatura

- 1 Guía de eje de apoyo primario
- 2 Vivienda embrague
- 3 carcasa de caja de cambios
- 4 placa Intermedio
- 5 estación de laminado Ring (anillo "bécassine")
- 6 Motorreductor (quinto) del eje de salida
- 7 Sincronizador (quinto)
- 8 piñón receptor (quinto)
- 9 piñón receptor (cuarto)
- 10 Sincronizador de 3^a / 4^a
- 11 receptor de piñón (3^o)
- 12 receptor piñón (segundos)
- 13 sincronizador 1^a / 2^a marcha y el receptor inversa
- 14 piñón receptor (primera)
- 15 corona diferencial
- 16 engranajes de piñón
- 17 engranajes planetarios
- 18 contador de piñón
- 19 tacómetro tornillo
- 20 caja del diferencial

CAJA MANUAL

CARACTERÍSTICAS

	gasolina			
	1.0 i	1.1 i	1.4 i	
(1) = VTS (2) = VTR y VTS				
tipo de motor	CDZ - YDC	HDZ - HDY	KFX	
tipo BV	MA / 5			
placa BV	20CE51-> 11/99 20CE94 12 / 99-> (2)	20CE37-> 11/99 20CE81 12 / 99->	20CE51-> 11/99 20CE94 12 / 99-> 20CE37-> 11/99 20CE81 12 / 99-> (1) 20CE95 12 / 99->	20CE28-> 11/99 20CE73 12 / 99->
engranajes par	14x60			17x64
informe del contador	19x17			
	gasolina		diesel	
	1.6i	1.6i 16V	1.5D	
tipo de motor	NFZ	NFX	VJZ - VJY - VJX	
tipo BV	MA / 5			
placa BV	20CD22-> 11/99 20CD60 12 / 99-> (2)	20CD08-> 11/99 20CD46 12 / 99->	20CE28-> 11/99 20CE73 12 / 99->	
engranajes par	17x64	17x61	16x63	
informe del contador	19x17			

INFORMES

CARACTERÍSTICAS		Saxo 1.0i	Saxo 1.1i Bic / SX / Exclusivo	Saxo 1.1 GLP / SX
Las puertas o de acabado Tipos de Minas categoría administrativa		35 SO CDZFS1 CDZF 4	35 SO HDZFS1 HDZF 5	35 HDZF SO / S1 HDZF LPG / GPL 5
TRANSMISIÓN			X / SX	exclusivo
La velocidad en Km / h a 1000 rev / min del motor		primero segunda tercero cuarto quinto M.AR	6.87 12.97 18.39 24.07 30.57 6.55	7.09 13.39 18.99 24.86 31.58 6.76
NEUMÁTICOS		MXT energía 155 / 70R13	MXT energía 155 / 70R13	XTI 165 / 65R14 1725
Tipo: Dirección y circunferencia de rodadura		1670	1670	1670

CARACTERÍSTICAS		Saxo 1.4 SX / Exclusivo			Saxo VTS 1.6
Las puertas o de acabado Tipos de Minas categoría administrativa		3 / VTS S6 KFXF 5	3 Bic S0 KFXF 5	5 S1 KFXF 5	3 ZF S6 NF 6
TRANSMISIÓN		VTS	Bic / SX	exclusivo	
La velocidad en Km / h a 1000 rev / min del motor		primero segunda tercero cuarto quinto M.AR	8.11 14,21 20.42 26.29 32.46 7.7	7.59 14,15 21.62 28.3 35.95 7.7	7.62 14,21 21.72 28.43 36.11 7.9
NEUMÁTICOS		MXV3A	MXT energía	XTI	SX GT

CAJA MANUAL

Tipo: Dirección y
circunferencia de rodadura

165 /
65R14
1725

165 / 70R13
1731

165 /
65R14
1725

185 /
55R14H
1700

CAJA MANUAL

GENERAL

MECÁNICO

EQUIPO ELÉCTRICO

CUERPO

CARACTERÍSTICAS Las puertas o de acabado Tipos de Minas categoría administrativa		Saxo 1.6i 16V VTS 3 S6 NF XF 8	Saxo 1.5D Exclusivo / Bic 35 S0VJZF 4	S1VJZF
TRANSMISIÓN La velocidad en km / h a 1000 rev / min del motor		primero segunda tercero cuarto quinto M.AR	7.6 13,32 19.14 24.65 30.25	7.59 14,15 21.62 28.3 35.95
NEUMÁTICOS Tipo: Dirección y circunferencia de rodadura		SX GT 185 / 5R14H 1700	MXT energía 165 / 70R13 1725	XTI 165 / 65R14 1725

Pares de apriete (en nm)

Marca en la casilla "Burst BV"	designación	número	Torques (Nm)
23	guía de cojinete de embrague	3 tornillos	0.6
24	placa intermedia	tornillo 11 de fijación	5
25	cubierta trasera	3 tornillos	2.2
26	Anillo de tope de rodadura	4 tornillos de fijación	1.8
27	árbol secundario Nut	1	14
28	carcasa de caja de cambios	tornillo 15 de fijación	1.8
	tapón de nivel	1	2.5
	tapón de drenaje	1	2.5
	interruptor de inversión	1	2.5

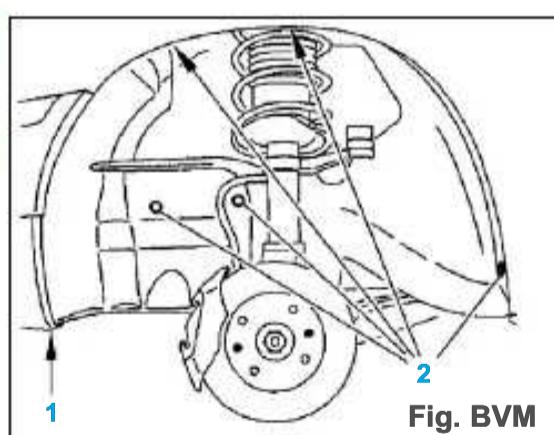
MÉTODOS REPARACIÓN

Extracción -

Reposición de la EXTRACCIÓN

Nota: La caja de cambios se retira de debajo del vehículo a la parte delantera del vehículo en velas; utilizando un polipasto a dos columnas.

- Desconecte el terminal negativo de la BAT ganchillo.
- Elevar y apoyar la parte delantera del vehículo.
- Retire las ruedas delanteras.
- File (fig BVM 1.):
 - el tornillo (1)
 - los pasadores de plástico (2)
 - transmisiones (ver respondentes operaciones correspondiente).
- Archivo (Fig BVM 2.):
 - (tornillos3)
 - el tornillo (4)
 - Soporte de goma (5).
- tornillo Release (6) (Fig. 3 BVM).
- Extraiga la batería.
- Retire el conducto de aire (de liberación



hacia abajo).

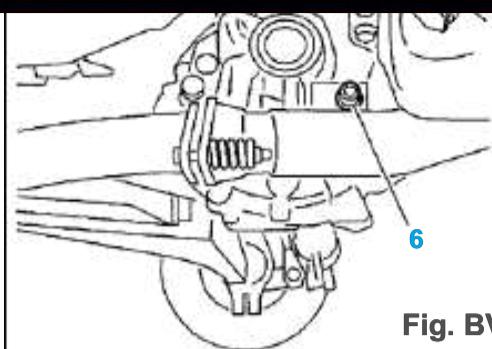


Fig. BVM 3

- desconectar:
 - la luz cambia de nuevo,
 - conector de toma del tacómetro.
- File (BVM Fig 4.):
 - frutos secos (9)
 - soporte de la batería (10).
- Aflojando la tuerca (11).
- Desenganchar el cable del embrague de su alojamiento.
- Montar el útil [2a]; [2b] (Pasa por 4090-T) (Fig. 5 BVM).

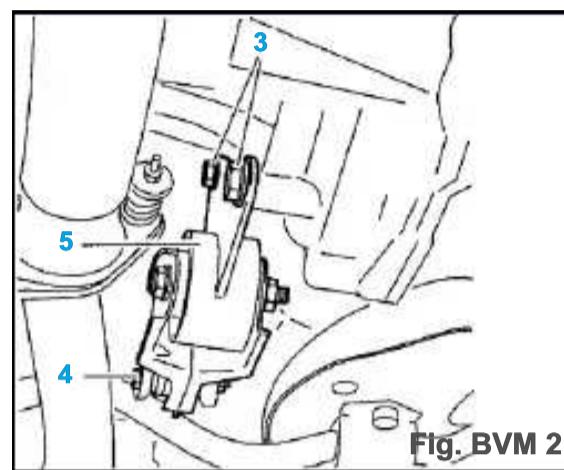
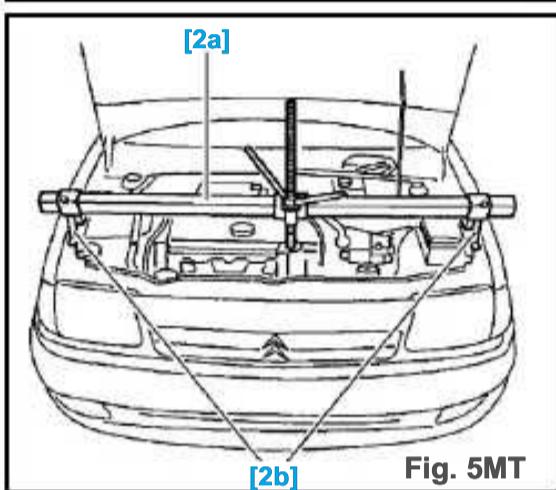
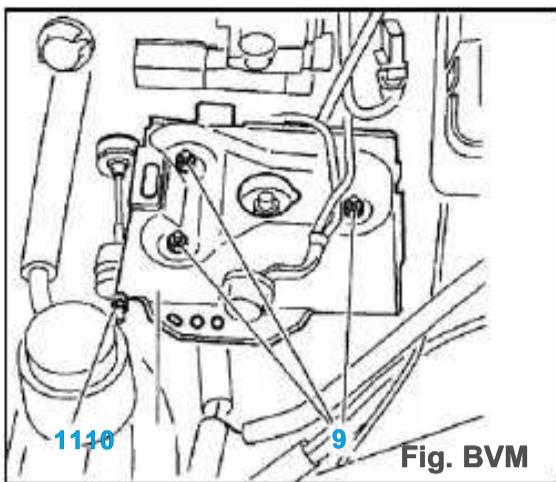
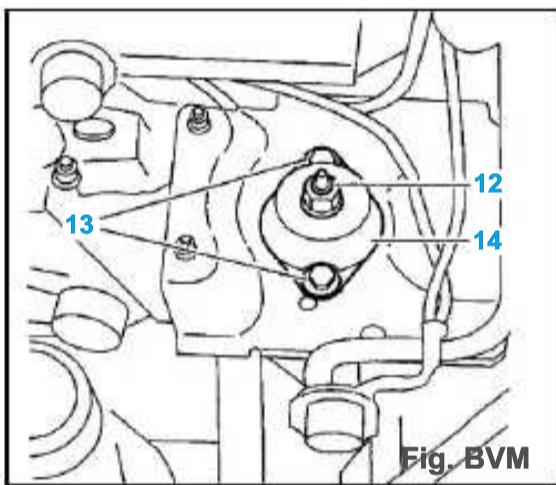


Fig. BVM 2

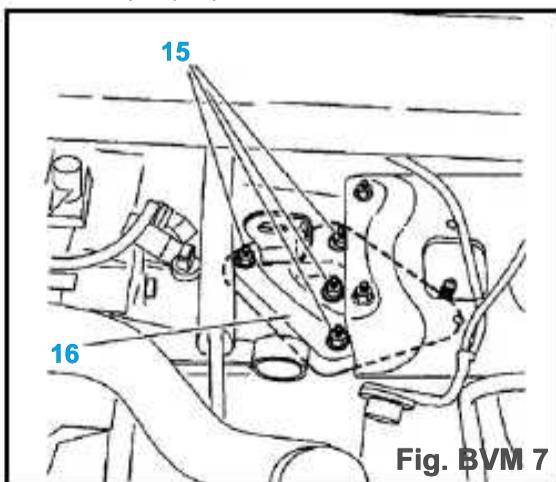
CAJA MANUAL



- File (fig BVM 6.):
 - la tuerca (12)
 - (tornillos 13)
 - Soporte de goma (14).

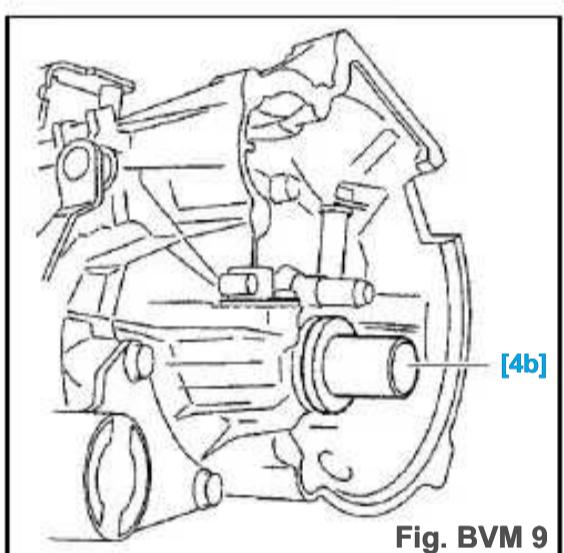
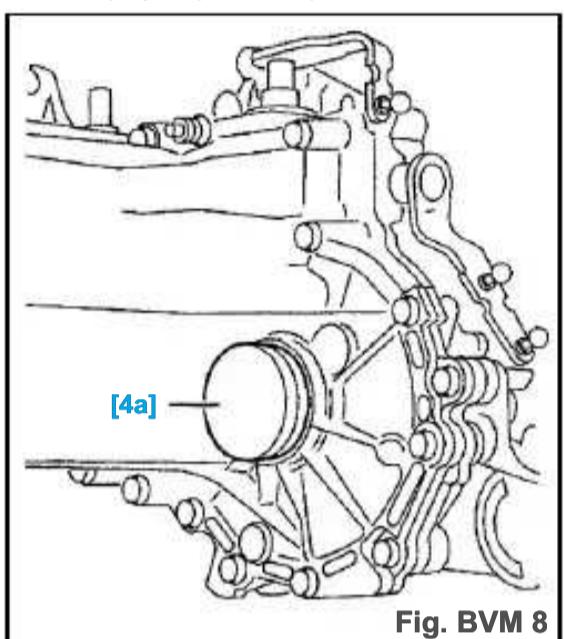


- Hacer ligeramente hacia abajo, la caja de motor de velocidad ble ensem-.
- Desconectar el cable negativo BAT- punto, de la caja de cambios.
- Retire el motor de arranque.
- File (fig BVM 7.):
 - frutos secos (15)
 - el apoyo (16).



- velocidades. Desacoplar de selección de conductor. Mande con- de las barras, utilizar las herramientas [5] 9040-TG2 y [6] 9040-TG1.

- Quitar:
 - el acoplamiento de husillo de motor, caja de cambios,
 - la caja de cambios: la operación es efectue EF- por debajo del vehículo.
- Cambio de la junta de labio en salida de la transmisión, utilizando las herramientas [4a] 7101-T0 y [4b] TG-7101 (Fig. 8 y 9 BVM).



RESTO

Atención : Asegúrese de que la presencia de los pasadores de centrado de la caja de engranajes en el motor.

- plantear :
 - la caja de cambios,
 - el acoplamiento de husillo de motor, caja de cambios.
- El acoplamiento de las barras de control de selección de cambio de marcha.
- plantear (Fig BVM. 7):
 - el apoyo (16)
 - frutos secos (15).
- Instalar el motor de arranque.
- Acoplar el cable negativo de la batería, en la caja de cambios.
- La colocación de la caja de la velocidad del motor.
- plantear (Fig BVM 6.):
 - Soporte de goma (14)
 - (tornillos 13)
 - la tuerca (12).
- Retire las herramientas [2a] Y [2b] (Fig. 5 BVM).
- Enganche el cable del embrague en su alojamiento.
- Apretar la tuerca (11) (Fig. 4 BVM).

- plantear :
 - soporte de la batería (10)
 - frutos secos (9).
- conecte:
 - el conector de la unidad velocímetro,
 - la luz cambia de nuevo.
- Volver a colocar el filtro de aire.
- Instalar el conducto de aire.
- Vuelva a colocar la batería.
- plantear :
 - el tornillo (6) (Fig. 3 BVM),
 - Soporte de goma (5) (Fig. 2 BVM),
 - el tornillo (4)
 - (tornillos 2)
 - (transmisiones) (ver operación correspondiente),
 - los pasadores de plástico (2) (Fig. 1 BVM),
 - el tornillo (1).
- Realización de llenado y el aceite de actualización de la caja de cambios.
- Comprobar y ajustar si es necesario, la carrera del pedal de embrague (ver operación correspondiente).
- Volver a montar las ruedas.
- Apretar los pernos de la rueda.
- Devolver el vehículo al suelo.

PAR

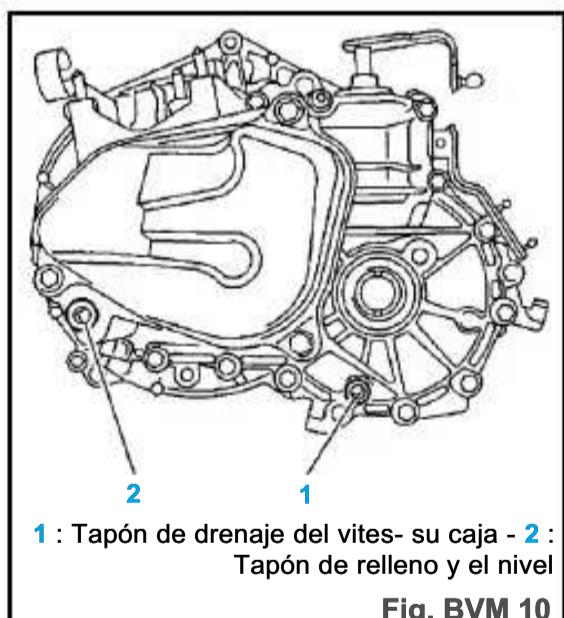
- El acoplamiento del eje de tornillo, caja de cambios: **3,5 m.daN**
- Los pernos de montaje de arranque: **2 m.daN**.
- sujetadores Silentbloc en el cuerpo: **2,5 daN.m.**

VACIADO - LLENADO - NIVEL

POSICIÓN (Fig. BVM 10)

CANTIDAD DE ACEITE

- Despues del drenaje: **2 litros**
- El llenado se realiza hasta momento desbordamiento a través del orificio de llenado (2) (Fig. BVM 10).



1 : Tapón de drenaje del vites- su caja - 2 : Tapón de llenado y el nivel

Fig. BVM 10

FRECUENCIA de la basura

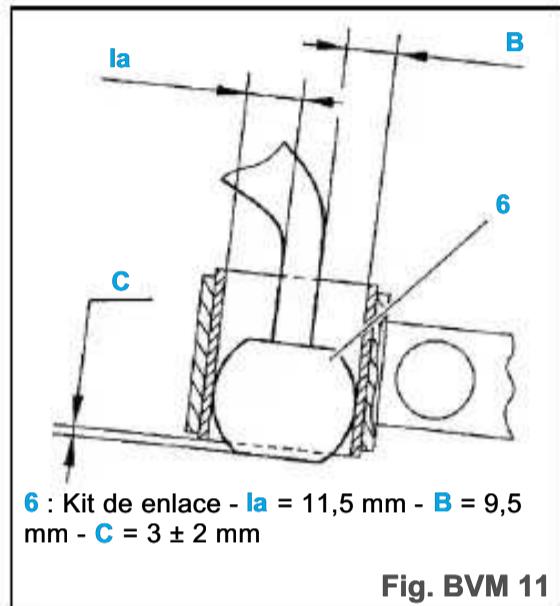
- Lubricación de por vida.
- control de nivel de aceite: **cada 60 000 kilómetros.**

velocidades de montaje Mande

AJUSTE

- El conjunto de control de cambio no es ajustable.
- Los enlaces no contienen extremos roscados.

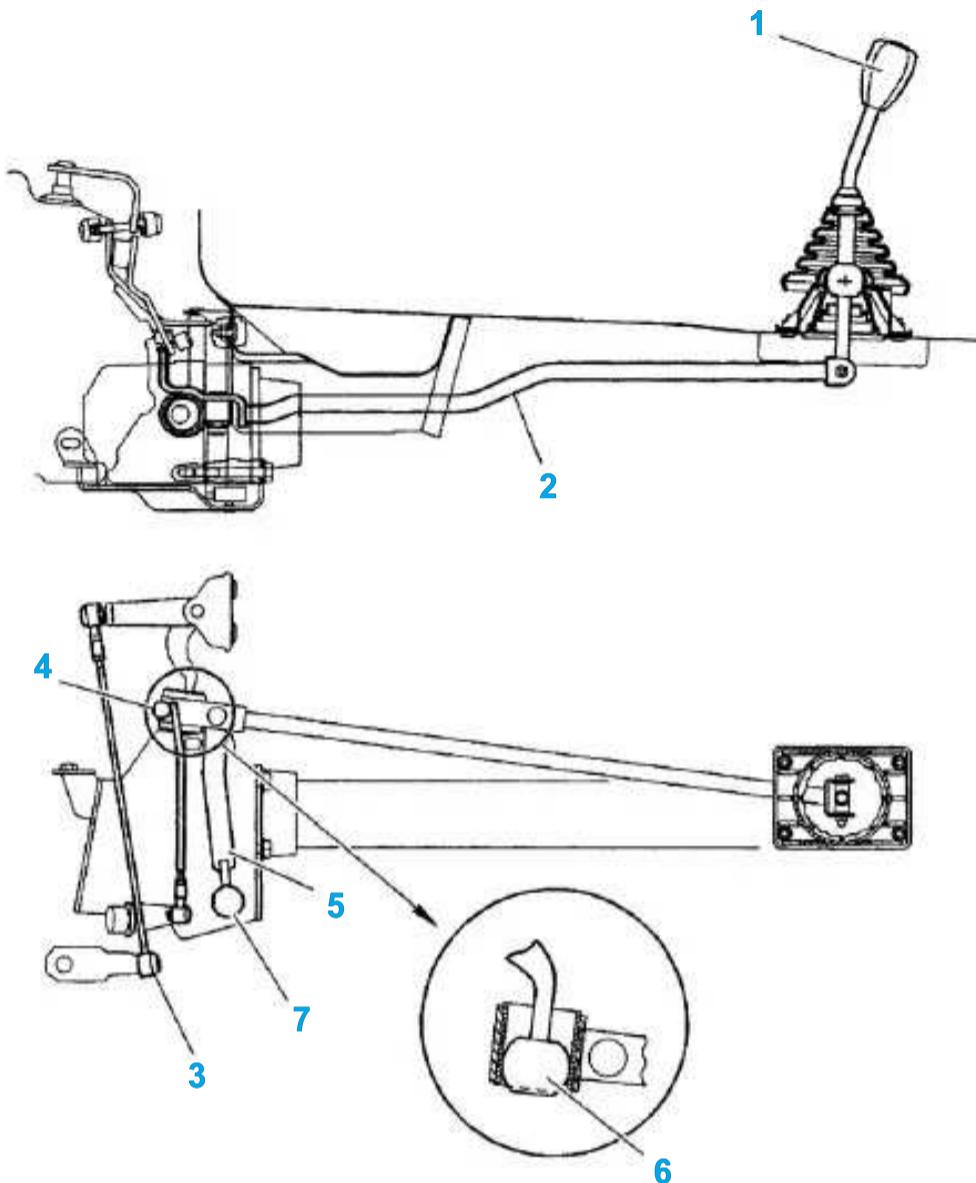
CARACTERÍSTICAS



- No engrasar la rótula (6) (Fig. BVM 11).
- Para ajustar el balón, coloque el control de la caja de cambios en punto muerto.
- Despues de montar las velocidades de conjunto de com- Mande; compruebe que los sabios Pas todos mecanismo engrane y sin "punto duro".

CAJA MANUAL

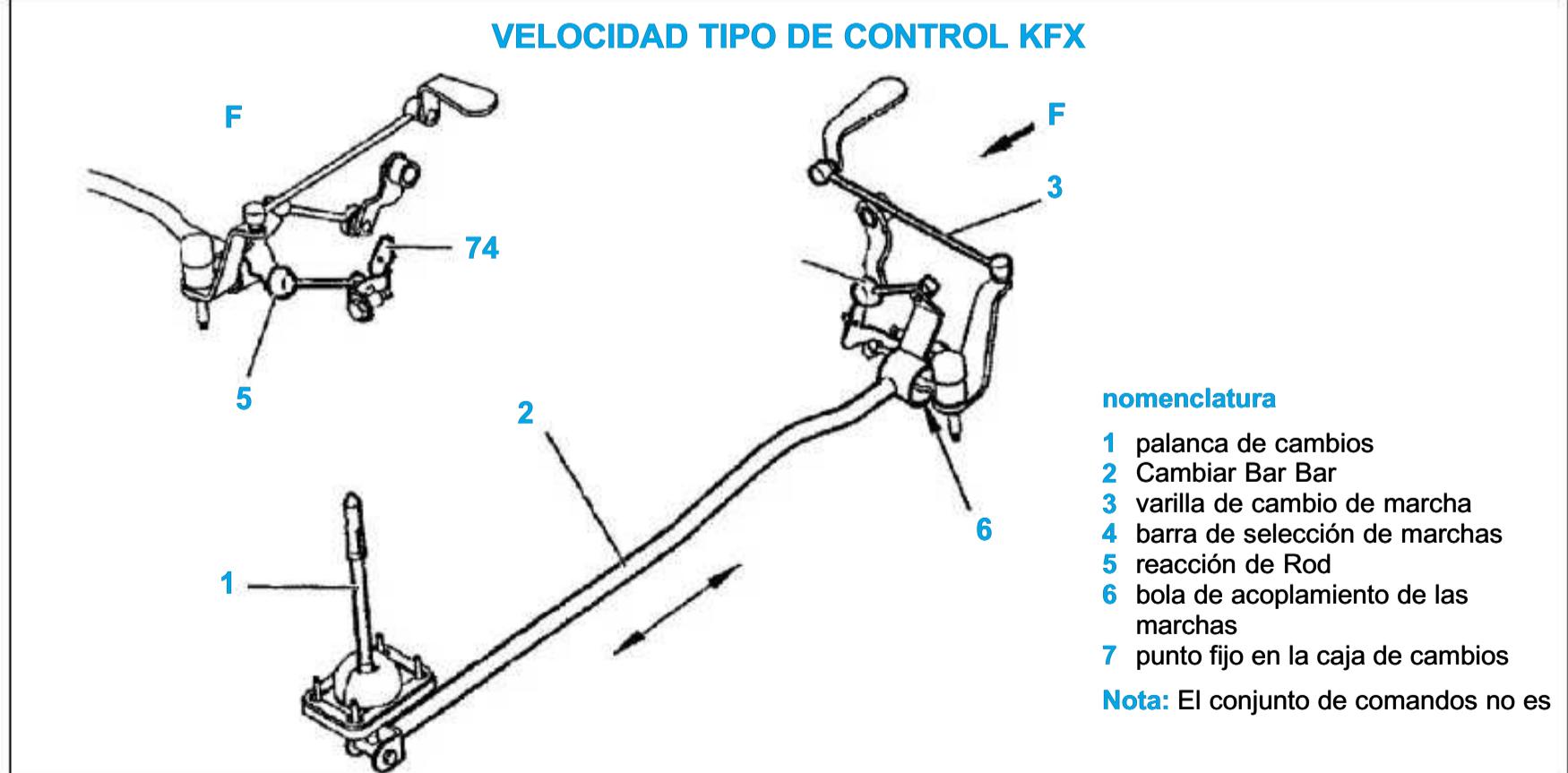
CONTROL DE VELOCIDAD Todos los tipos excepto KFX



nomenclatura

- 1 : Palanca de cambios - 2 : Barra de control de velocidad - 3 : El cambio de marchas de Rod - 4 : Selección de las marchas de Rod - 5 : Reacción de Rod - 6 : Kit de enlace - 7 : Punto Fijo de caja de cambios

VELOCIDAD TIPO DE CONTROL KFX



nomenclatura

- 1 palanca de cambios
2 Cambiar Bar Bar
3 varilla de cambio de marcha
4 barra de selección de marchas
5 reacción de Rod
6 bola de acoplamiento de las marchas
7 punto fijo en la caja de cambios

Nota: El conjunto de comandos no es



TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

CARACTERÍSTICAS

visión de conjunto

ESPECIFICACIONES GENERALES

- transmisión automática motor 1.4i 3 informes.
- tipo **MB3 312**
- Capacidad de aceite (s):
 - total **4.5**
 - después vaciado **2**

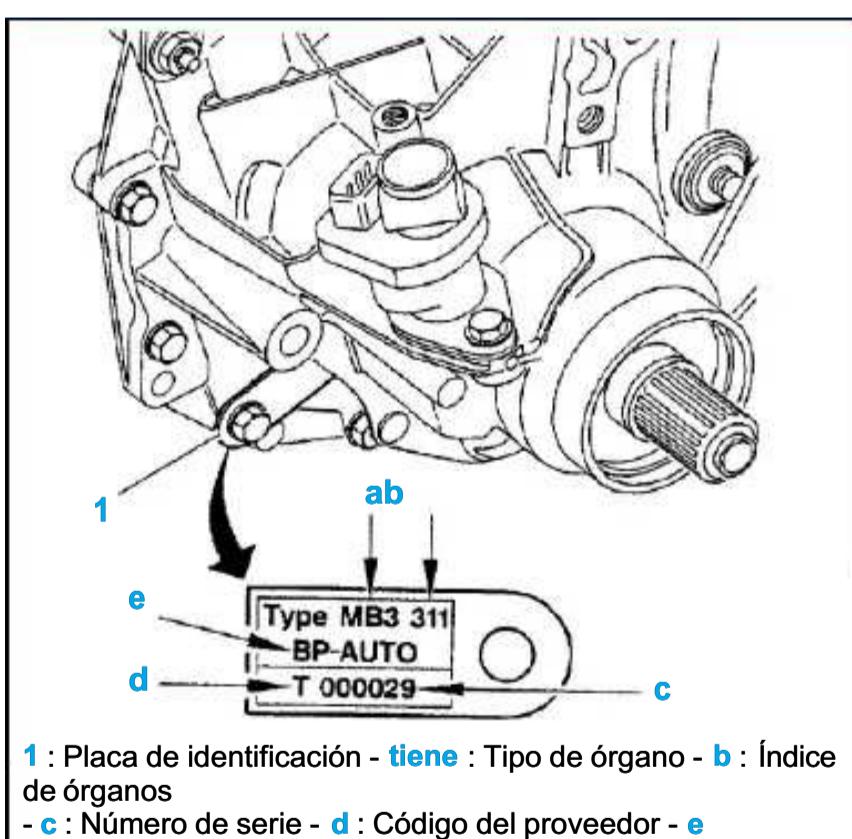
Informes de transmisión

- Velocidad en km / h para una velocidad del motor de 1000 rev / min:
 - primero **15.22**
 - segunda **25.37**
 - tercero **38.05**
 - para caminar Arkansas **19.02**
- velocidades válidos con los neumáticos 165 / 70R13 que tienen una circunferencia de rodadura de 1,731 mm.
- informe puente **17 x 56**
- Relación descenso **35 x 29**
- Relación tacho **21 x 19**

CONTROLES ELÉCTRICOS

- resistencia solenoide (ohms) **aprox. 30**
- la resistencia del potenciómetro de carga (en ohmios)
 - terminales 2-3 de 1-2 pies estudio **2800**
 - terminales de 1-2 pies fondo **1080**
- la resistencia del sensor de velocidad (en ohmios) **aprox. 150**

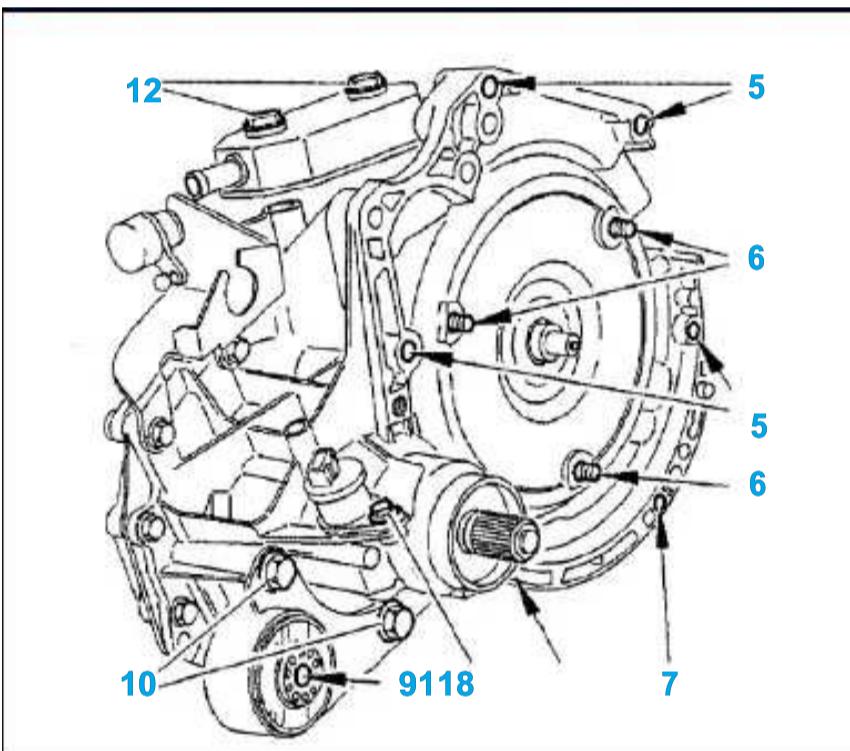
IDENTIFICACIÓN

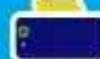


PRECAUCIONES

remolque

- Es necesario levantar la parte delantera del vehículo para ser remolcado.
- Si no es posible levantar la parte delantera del vehículo:
 - añadir **2 litros** aceite adicional en la caja de cambios automática,
 - no exceder la velocidad **30 kmh** en un viaje **50 km** (Máximo),
 - Posición de la palanca de velocidad "**N**".





Nota: No se olvide de eliminar el exceso de aceite.

conducta

- Nunca maneje con el encendido.
- Nunca empuje el vehículo para tratar de iniciarla (imposible con una caja de cambios automática).

Nota: Lubricación de la caja de cambios automática está asegurada sólo cuando el motor está en marcha.

- Esperar a que detenga completamente antes de enganchar la palanca de cambios a la posición "P".

Pares de apriete (en nm)

marca	designación	número	de par (Nm)
5	Caja de cambios que se fija en el motor	4	3.5
6	Motor de fijación del convertidor	3	2.5
7	La fijación de convertidor de placa de cubierta con M8	1	1.6
8	cerrar convertidor de fijación de plancha con M10	1	2.6
9	montaje de soporte elástico	1	6.5
10	el montaje en la caja de cambios soporte elástico	2	8.5
11	tacómetro de fijación tomada	1	1
12	fijación intercambiador de calor	2	1.5
-	fijación carcasa de chapa	4	0.6
-	Tornillo distribuidor hidráulico	8	0.9
-	placa de tornillo de válvulas de solenoide de mantenimiento	2	1.3



MÉTODOS REPARACIÓN

Remoción - basado caja de cambios automática

EXTRACCIÓN

- Elevar y apoyar el vehículo, ruedas colgantes Pen.
- Drenar la caja de cambios completamente automáticamente (ver operación correspondiente).
- Extraiga la batería.
- Desconectar la manguera de vacío.
- depósito el filtro de aire con su manguito.
- Retire el soporte de la batería.
- Desconecte el suelo.
- Desconectar las mangueras del intercambiador de calor.
- Desconectar el conector azul (10) (Fig. 1 BVA).
- Desabrochar el apoyo vigas y soltar.

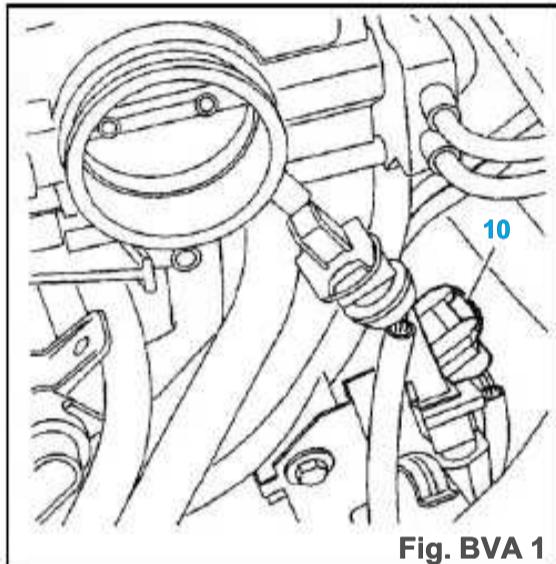


Fig. BVA 1

- Desconectar la articulación de rótula (13) (Fig. 2 BVA).
- Girar 1/4 de vuelta, el freno de funda (siguiendo la flecha).

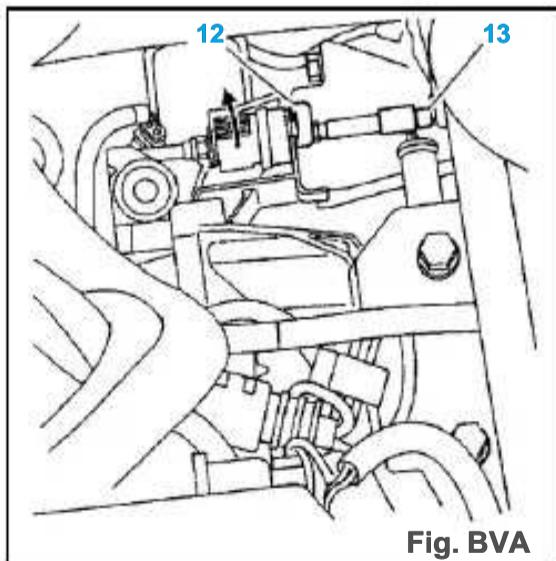


Fig. BVA

- Quitar:
 - el pasador (12)
 - el control de velocidad de la caja de cambios,
 - el motor de arranque pernos de montaje.
- Retire la tuerca (14) (Fig. 3 BVA).
 - la herramienta [3] (4601-TA), Elevación de la pata)
 - la tuerca (14).

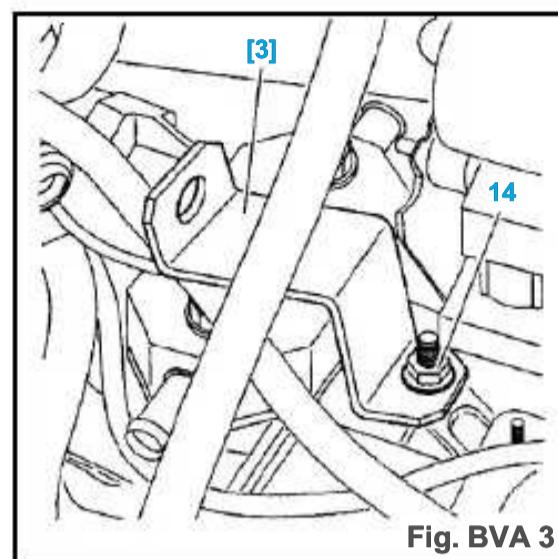
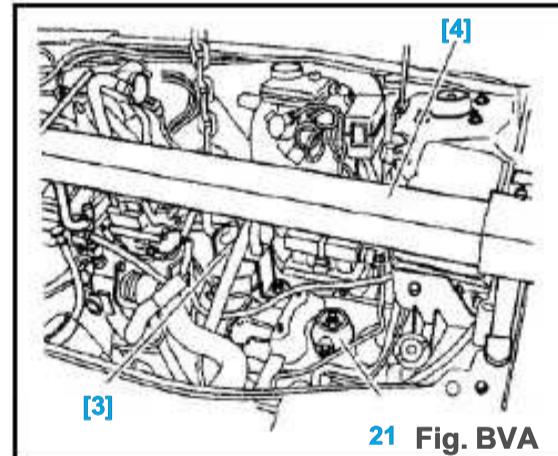


Fig. BVA 3

- Quitar:
 - transmisiones (ver operación correspondiente),
 - los gases de escape,
 - la barra anti-torsión.
- Desconectar el accionamiento del tacómetro.
- Quitar:
 - El convertidor de hoja de cierre carcasa,
 - la cubierta del sensor de velocidad.
- Desenchufe la unidad de vacío.
 - Liberar ataduras tuercas del convertidor girando el cigüeñal.
- Support (BVA Fig 4.):
 - el motor con el útil [4] (4090-T)
 - transmisión con una grúa de taller y la herramienta [3] (4601-TA).



21 Fig. BVA

- Quitar:
 - el medio de transmisión (21)
 - el acoplamiento de husillo de motor, caja de cambios.
- reducir la transmisión 5 para 6 cm teniendo cuidado de no alterar la placa de volante de inercia.

Atención : El convertidor debe dejarse conectado a la caja de cambios.

- plantear la herramienta 4601-TB (Convertidor de la celebración de lengüeta).
- vites- lentamente por la caja en su asegurar que ningún rayo eléctrico llega a deteriorarse.

Atención : No coloque el recuadro de la hoja vites su alojamiento (riesgo de deterioro del bloque hidráulico).

RESTO

imperativo: Cuando el intercambio de una caja de cambios automática, también reemplazar el intercambiador de calor.

Atención : No dañe el volante de chapa durante la instalación de la caja de cambios en el motor.

- La presentación de la caja de cambios (5 para 6 cm volante de inercia).
- plantear la herramienta [1] (4061-TC) De la almohadilla de Cen- tración en la fijación superior del convertidor (lado de la nariz de arranque) de la (lado de la nariz de arranque convertidor) (Fig. 5 BVA).

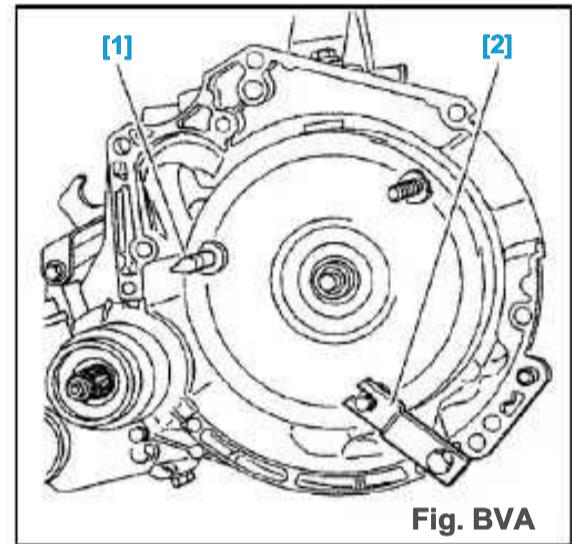


Fig. BVA

- Nota:** Con la herramienta [1] Para centrarse en el volante.
- Pareja la garrafa caja de cambios automática.
 - Descansar el acoplamiento de husillo de motor, caja de cambios. apretar 3.5 m.daN.
 - Retire la herramienta [1].
 - Descansar :
 - 3 tuercas Sant convertidor de FAI en marcha el motor. apretar 2,5 daN.m,
 - el medio de transmisión (21). Apriete los dos tornillos de 8 a M2 m.daN y la tuerca 5 daN.m..
 - Retire la grúa de taller.
 - Retire las herramientas [3] Y [4].
 - Descansar :
 - la tuerca (14) (Fig. 3 BVA)
 - El convertidor de hoja de cierre carcasa,
 - la cubierta del sensor de velocidad.
 - vuelva a conectar:
 - la unidad de vacío,
 - la salida del tacómetro.
 - Descansar :
 - transmisiones (ver operación correspondiente),
 - los gases de escape,
 - el enlace de reacción,
 - el motor de arranque pernos de montaje.
 - Gire la palanca de control vites- su (22)
 - Instalar la palanca de cambios.
 - El acoplamiento de la bola (13) (Fig. 7 BVA).
 - Instalar el pasador (12).



TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

- Para la palanca de selección en la primera im- planteado (en el vehículo).



TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

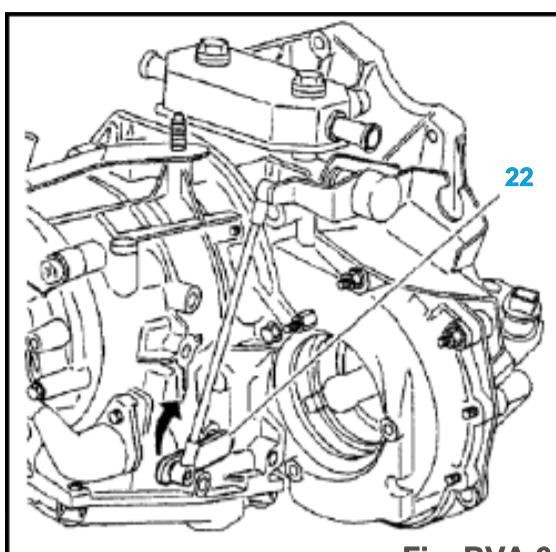


Fig. BVA 6

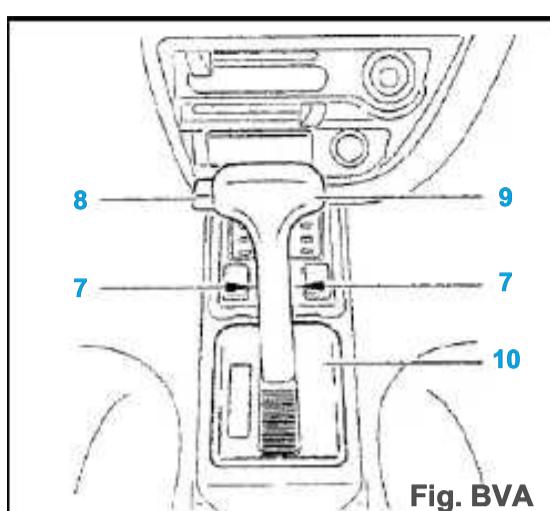


Fig. BVA

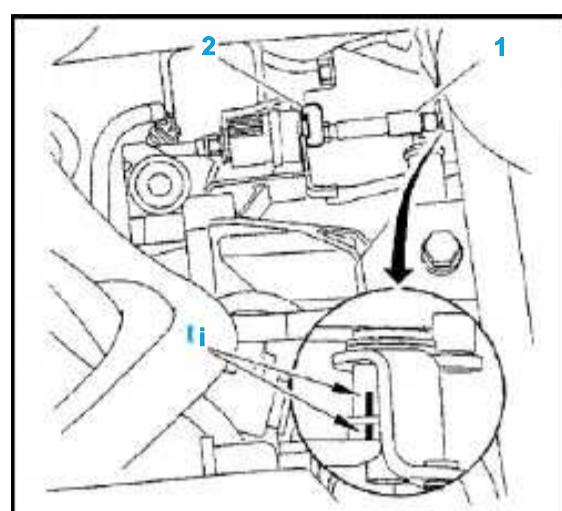


Fig. BVA

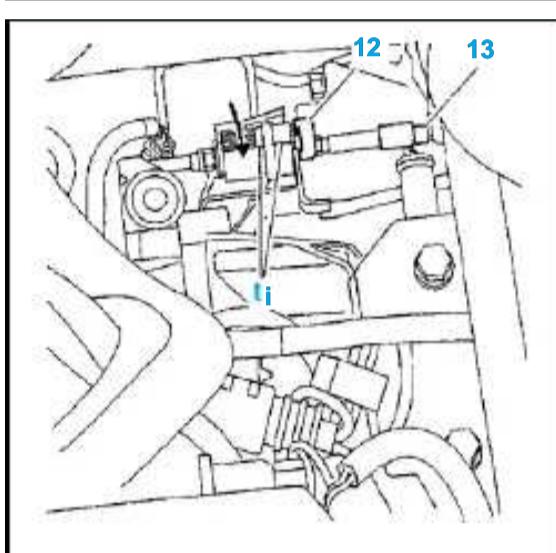


Fig. BVA

- Girar 1/4 de vuelta, el freno de funda (sui- ntes de flecha) hasta que los pasadores "tiene" Están alineados.
- Vuelva a colocar los medios de comunicación.
- Grapar las vigas de soporte.
- vuelva a conectar:
 - conectores,
 - las mangueras,
 - la masa.
- Descansar :
 - el soporte de la batería,
 - el filtro de aire con el manguito.
- Vuelva a conectar la manguera de vacío.
- Vuelva a colocar la batería.
- Devolver el vehículo al suelo.
- **reajuste** el freno y el nivel de la transmisión automática (ver correspondiente operación)
- llenado, purga y el nivel de sistema de refrigeración (véase la sección correspondiente operación).

Remoción - orden de selección se basa

EXTRACCIÓN

- Elevar y apoyar el vehículo, ruedas colgantes Pen-.
- Retire el filtro de aire.
- Desconectar la articulación de rótula (13) (Fig. 2 BVA).
- Girar 1/4 de vuelta, el freno de funda (sui- ntes de flecha).
- Quitar el puente (12).
- Retire el protector de calor.
- Retire el control de las velocidades de cable están disponibles en su apoyo.
- Quitar los tornillos (7) (Fig. 8 BVA).

INSTALACIÓN - Marco

- Descansar :
 - el control de cambio,
 - la consola central,
 - el indicador de selección (10).

Atención : Todas estas operaciones deben realizarse sin forzar (descansar delicada).

- Sustitución de la perilla (9):
 - pulse y mantenga pulsado el botón durante ver- oxidación (8) Botón,
 - hasta el pomo (9) En la palanca hasta que hace tope (orientar el mando (9) A medida que el pecado des-)
 - hacer 1/4 de vuelta hacia atrás sobre descen- dre 7 mm.
 - soltar el botón de bloqueo (8)
 - hacer 1/4 de vuelta hacia adelante.

- Compruebe que el botón de bloqueo es del lado del conductor.
- Volver a colocar el tornillo (7).

imperativo: Para la palanca de selección en la primera impuesta.

- Colocar el cable en el soporte.
- Descansar :
 - el escudo térmico,
 - el escape.

imperativo : Poner el cuadro de lado de control en la primera posición impuesta velocidades: es necesario que los dos pasadores "tiene" Están alineados (Fig. 9 BVA).

- Siga la bola (1).
- Instalar puente (2).
- Fijar el tope de la manga de 1/4 de vuelta (siguiendo la flecha).
- Compruebe los marcadores de la pintura b, Están alineados (Fig. 10 BVA).
- Volver a colocar el filtro de aire.
- Devolver el vehículo al suelo.

Extracción- Reposición com- Mande bloqueo

EXTRACCIÓN

- Quitar los tornillos (7) (Fig. 8 BVA).

Atención : Todas estas operaciones deben realizarse con cuidado.

- Extracción de la cabeza (9), por eso :
 - elevar el mando (9) alrededor de 10 mm,
 - hacer 1/4 de vuelta hacia atrás para recaudar unos 7 mm,
 - pulse y mantenga pulsado el botón durante ver- oxidación (8) Botón,
 - hacer 1/4 de vuelta hacia adelante.
- Quitar:
 - la perilla de velocidad (9)
 - el indicador de selección (10).

- Quitar:
 - el pomo de la palanca de cambio (9)
 - el indicador de selección (10).

- depósito tornillos, tuercas y la consola central.

- Extender el fuelle de protección inferiores.
- propagación el fuelle de protección superiores.

- Desconectar la articulación de rótula (10) (Fig. BVA 11).

- Quitar:
 - el tornillo (11)
 - la palanca con la varilla de bloqueo.

RESTO

- Lubricar la varilla de bloqueo y la palanca en la articulación.
- plantear la varilla de bloqueo.

imperativo: Los extremos deben Trou gusano en las luces.

- plantear :
 - la palanca provista de dos rodamientos y el espaciador,
 - el tornillo (11) (Fig. 11 BVA).



TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

GENERAL

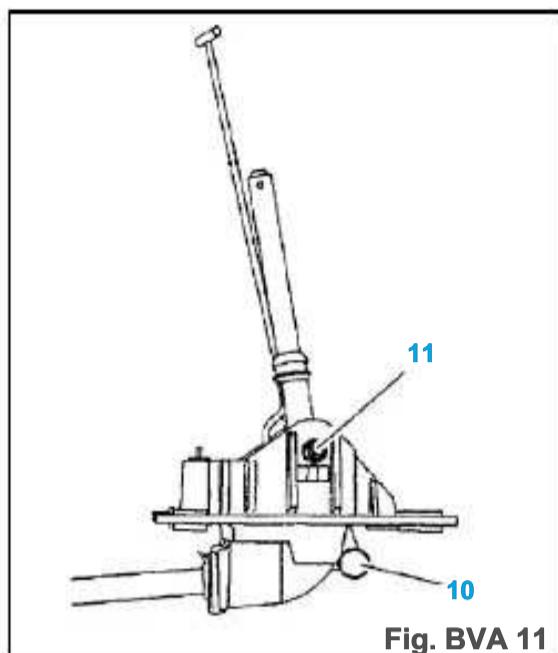


Fig. BVA 11

imperativo: Compruebe que la varilla verrouil- deslice libremente girando en la palanca.

- El acoplamiento de la bola (10).
- Descansar :
 - el fuelle de protección superiores,
 - menor protección del fuelle,
 - la consola central,
 - frutos secos,
 - tornillos,
 - el indicador de selección.

Atención : Todas estas operaciones deben realizarse suavemente.

- Sustitución de la cabeza, para esto:
 - pulse y mantenga pulsado el botón de oxidación ver-
 - montar el pomo de la palanca de JUS que hace tope (como orientar la cabeza en el dibujo),
 - hacer 1/4 de vuelta hacia atrás, desmontar, acerca **7 mm**,
 - soltar el botón de bloqueo,
 - hacer 1/4 de vuelta hacia adelante.
- Apriete los tornillos.

imperativo: Comprobar el paso de todas las velocidades, si hay un problema, hacer un ajuste del comando selección (ver operación correspondiente).

control - ajuste de

circuito de vacío

HERRAMIENTAS RECOMENDADAS

- bomba Manual presión-vacío **FACOM DA 16 [1]** (Fig. 12 BVA).

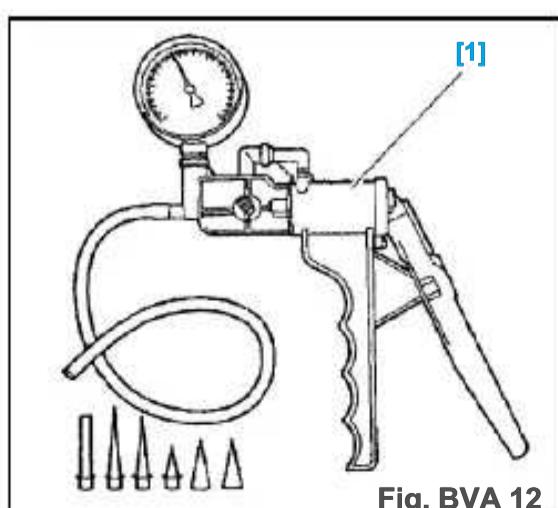
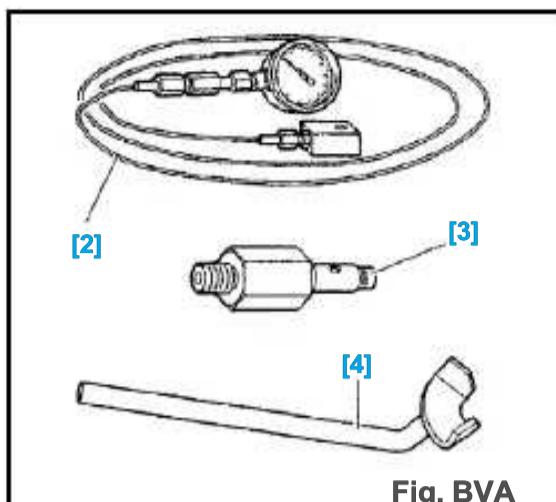


Fig. BVA 12

- flexible y manómetro **4601-T.F1** (cuadro página)



4601-T (Fig. 13 BVA).

EXTRACCIÓN DE LA CÁPSULA DE VACÍO

- Drenar la caja de cambios (véase la ración correspondiente opera-).
- Desconectar la manguera (1) Cápsula de succión lateral (2) (Fig. 16 BVA).
- Extracción del retenedor (3).
- Desatornillar la unidad de vacío (2) Uso de la herramienta (4).



- conexión de la manguera **4601-T.F2**. (cuadro **4601-T**) [3].
- ajuste cápsula pulsación de la tecla **4601-TH** (cuadro **4601-T**) [4].

CIRCUITO DE CONTROL DE LA DEPRESIÓN

- Desconectar la manguera de vacío (1) En "tiene" (Fig. 14 BVA) [4].

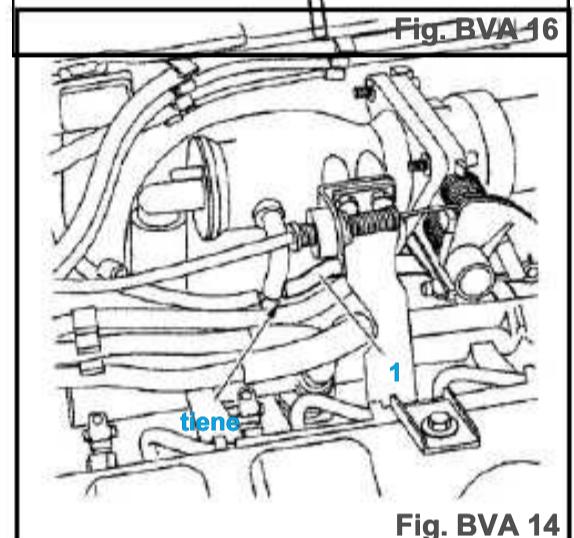


Fig. BVA 14

- Conectar el útil [1] En la manguera (1).
- Aplicar un vacío de **400 mm Hg**.
- Si el valor se mantiene constante, el circuito es correcta.
- Si el valor cae, rehacer el control directo sobre la depresión cápsula.
- Conectar el útil [1] En la unidad de vacío (2) (Fig. 15 BVA).

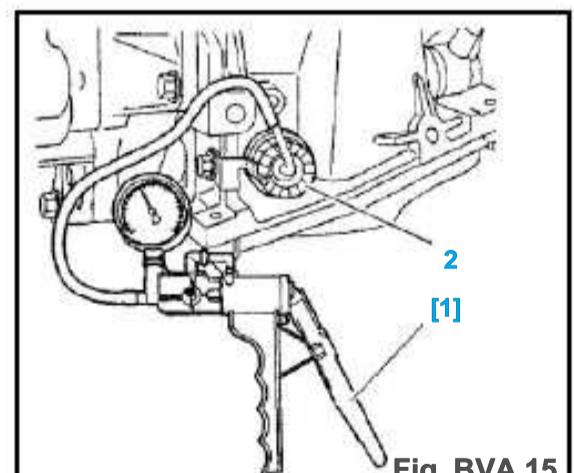


Fig. BVA 15

- Aplicar un vacío de **400 mm Hg**.
- Si el valor se mantiene constante, el tubo de intercambio (1).
- Si el valor cae, sustituir la unidad de vacío (2).

MECÁNICO

EQ IPO ELÉCTRICO

CUERPO



INSTALACIÓN DE LA CÁPSULA DE VACÍO

- aceite la unidad de vacío (2) (Goma negro Chouc).
- tornillo la unidad de vacío 3 se convierte con el útil [4].
- Cambiar el retén (3).
- Vuelva a conectar la manguera (1).
- Realizar la cápsula de- presión regulada (2).

AJUSTE CÁPSULA DE VACÍO

- Condición previa :
 - correcta estanqueidad del sistema de vacío,
 - temperatura del aceite del cambio = **80 ° C**,
 - cable del acelerador ajustado correctamente.
- tornillo Release (4) (Caudal de aceite) (fig. 17 BVA).
- plantear la [conjunta 3] En lugar del tornillo (4).
- Conectar la manguera [2] El [conjunta 3].
- Realización de llenado y el aceite de actualización de la caja de cambios (ver operación correspondiente).

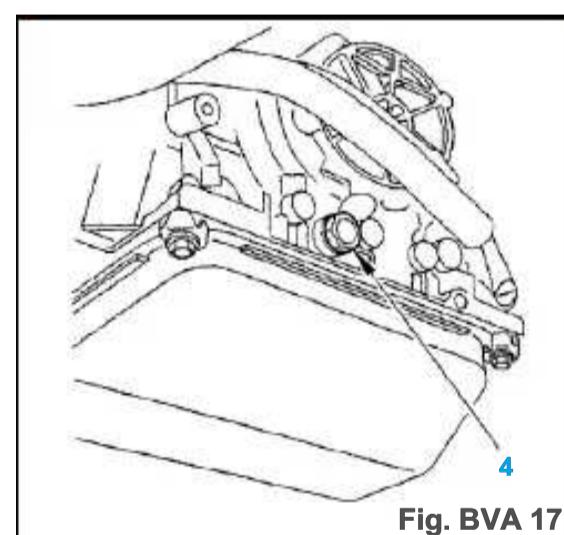


Fig. BVA 17



TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

- Para la palanca selectora en la segunda impuesta.
- acelerar a fondo y frenar al mismo tiempo para estabilizar la velocidad a la **80 kmh**.
- La presión debe ser **$4,3 \pm 0,1$ bar**.
- Si la presión no es correcta, llevado a matar al sion cápsula depresor ajustable (2) por eso :
 - depositar el retenedor (3)
 - tornillo o desenroscar el tapón a depresiones Sion (2) Uso de la herramienta [4].

Nota: Atornillando la cápsula sión depresor (2) se aumenta la presión y viceversa, se está disminuyendo (**0,04 bar** por muesca).

- Cambiar el retén (3).
- validar el establecimiento al hacer una prueba.
- Retire [conjunta3].
- Volver a colocar el tornillo (4).
- Realización de llenado y el aceite de actualización de la caja de cambios (ver operación correspondiente).

Vaciado - relleno

DRENAJE

imperativo: Escurrir la caja de cambios debe hacer en el aceite caliente (**80 ° C** mínimo) para eliminar las impurezas en suspensión en el aceite.

Nota: El drenaje es parcial, el vertisseur confirma que no se puede drenar por completo.

- Retirar los tapones de drenaje (1) y (2) (Fig. 18 BVA).

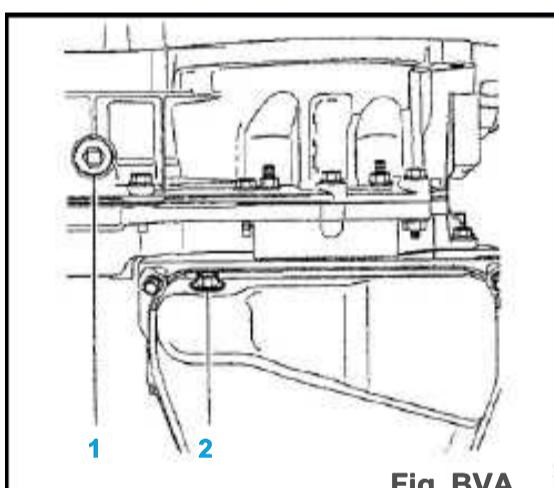


Fig. BVA

imperativo: Sustituir el tamiz para drenar Cha- que.

RELLENO

- Vuelva a colocar los tapones de drenaje (1) Y (2).
- El llenado se realizará por el tubo de la varilla.
- Use un embudo con filtro muy fino (malla **0,15 mm** max).
- Cantidad de aceite (l):
 - capacidad de aceite total **4.5**
 - Aceite restante después del drenaje (aproximadamente): **2.5**
 - cantidad de aceite que se puso (aproximadamente):

2.0 CONTROL DEL NIVEL DE ACEITE

- Requisitos previos:

- aceite caliente (**80 ° C** mínimo)
- pie en el freno, cambie a través de todos los engranajes,
- vehículo en terreno llano,
- Posición de la palanca selectora **P**,
- motor giratorio.

- En la varilla de nivel, el nivel de aceite debe estar entre los mini marcadores "la"Y Max" (Fig. 19 BVA).

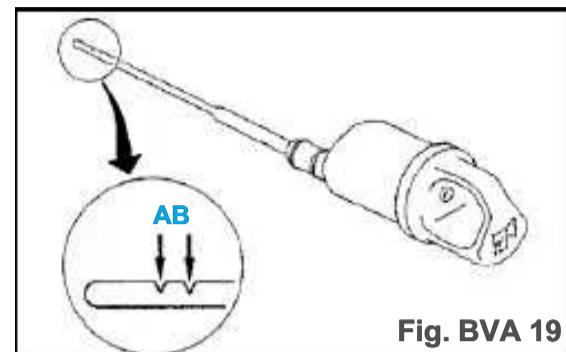


Fig. BVA 19

imperativo: En cualquier caso, el nivel de aceite debe ser superior a la puntuación máxima "B".

- nivel de aceite demasiado alto puede entraî- cena de las siguientes consecuencias:
 - aceite de calentamiento anormal,
 - fugas de aceite.
- Demasiado baja conduce a la destrucción de la caja de cambios.

filtro de aspiración

EXTRACCIÓN

- Escurrir el aceite de la transmisión automática (ver operación pendiente correspondiente).
- Retire el sumidero.
- Archivo (Fig BVA 20.):
 - (tornillos2)
 - el colador (3).

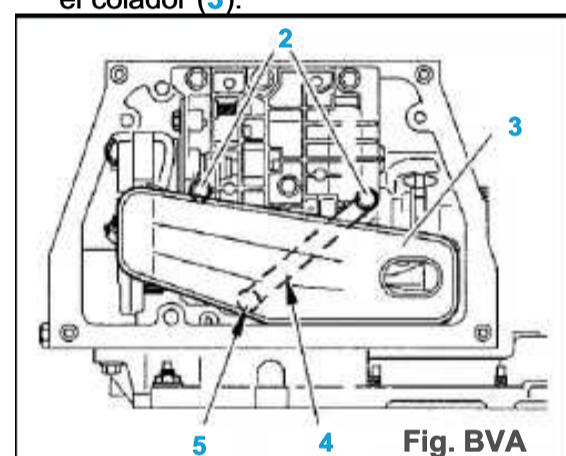


Fig. BVA

RESTO

- limpiar:
 - el sumidero,
 -
 - imanes.

imperativo: Tenga en cuenta la posición de Al- mants en el alojamiento inferior (Fig. 21 BVA).

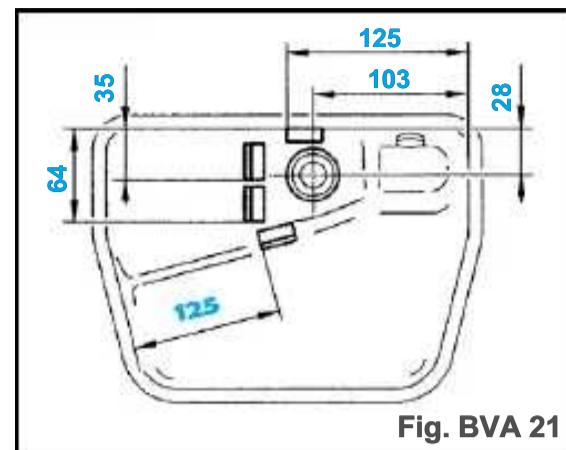


Fig. BVA 21

- Descansar :
 - los imanes (lado liso contra hoja)
 - el colador (3) New provisto de su junta de esta nqueidad (fig. 20 BVA).
- Apriete los tornillos (2) a **0,9 daN.m.**

Atención : Al instalar el pino Cre asegurar que la pestaña (4) Cae por debajo la arandela del tornillo (5).

- Colocar el cárter inferior (1) (Fig. 22 BVA).

Atención : inferior de la carcasa que se fijan los salientes (1) Tener una dirección (lado corto, el lado inferior caso (1)).

- Apretar el tornillo de **0,6 daN.m.**

- Realización de llenado y el aceite de actualización de la caja de cambios (ver operación correspondiente).

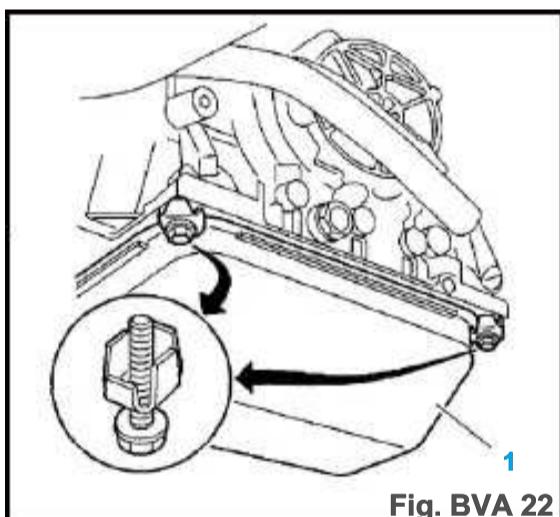


Fig. BVA 22

Diagnóstico: fugas de aceite

- Un nivel de aceite puede caer la cena entraî una caída de presión o un deterioro prematuro garras de racionamiento.

imperativo: Al finalizar, los con- nivel de aceite trôler.

fugas de origen	remedios
termocambiador	Cambiar las juntas o del intercambiador.
Top del tubo de la varilla	Compruebe el indicador es así, en el fondo (El indicador puede quedar atrapado en el solenoide del haz)
aceite de junta de la cacerola Reemplazar	Controlar el tornillo de apriete
toma de presión Cap	Compruebe que la tapa de sujeción Reemplazar O
sensor de velocidad del vehículo	Compruebe que la junta
accesorio de mamparo	Compruebe que la junta tórica



planetario
sello de carcasa mecanismo Cuerpos
quente



sustituir las juntas
planes juntas limpias. Reemplazar
salins



TRANSMISIÓN

CARACTERÍSTICAS

visión de conjunto

TAREAS

Los vehículos con transmisión manual

vehículo	motor		caja de cambios		opción de ABS	marca	
	tipo	marca	tipo	Diferencial (mm Ø)		lado de la rueda	lado BV
1.0i	TU9M	CDZ	MA5	68	no	GE 76	IM 62
1.1i	TU1M	HDZ	MA5	68	sí	GE 76	IM 62
1.1i (a)	TU1M	HDZ	MA5	68	sí	GE 76 (c)	IM 69
1.4i (a)	TU3JP	KFX	MA5	68	sí	GE 76 (c)	IM 69
1.6i (b)	TU5JP	NFZ	MA5	77	sí	GE 86 (c)	IM 69
1.6i 16V (b)	TU5J4	NFX	MA5	77	sí	GE 86 (c)	IM 69
1.5D	TUD5	VJY VJZ	MA5	68	no	CA 1700	IM 69
1.5D	TUD5	VJY VJZ	MA5	68	sí	AC 1700 (c)	IM 69

(a) Con dirección asistida y ABS (opciones -b) Equipado con una transmisión teniendo a la derecha - (c) Vehículo con ABS: corona 48 dientes, que se adjunta a la taza.

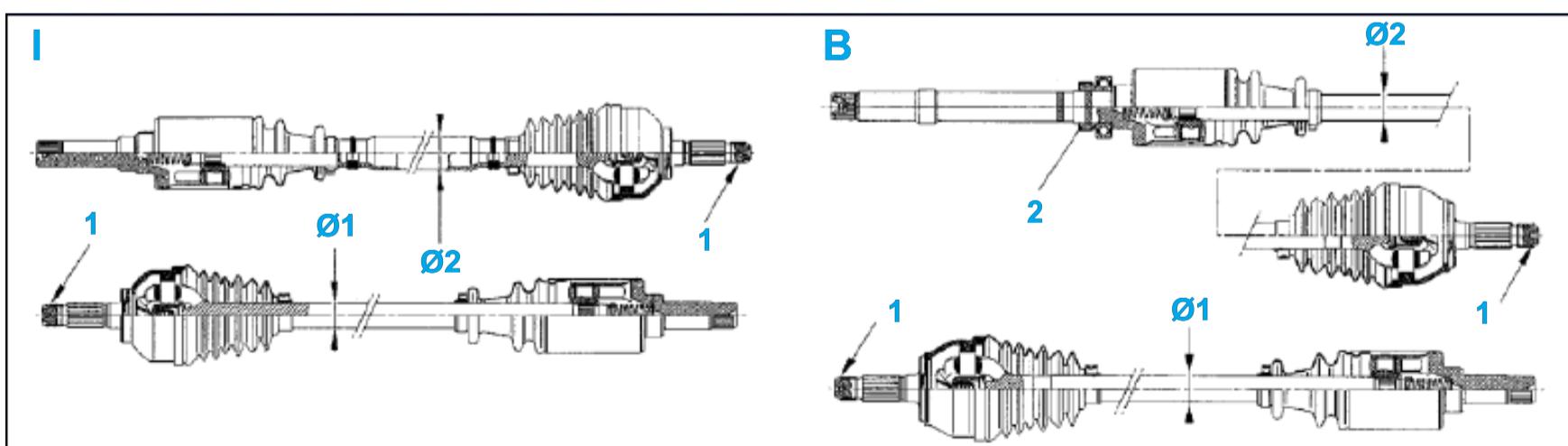
Los vehículos con transmisión automática

vehículo	motor		caja de cambios		opción de ABS	marca	
	tipo	marca	tipo	Diferencial (mm Ø)		lado de la rueda	lado BV
1.4i (b)	TU3JP	KFX	MB3	-	no	CA 1700	IM 69
1.4i (b)	TU3JP	KFX	MB3	-	sí	AC 1700 (c)	IM 69

(b) transmisión equipado con un cojinete derecho - (c) Vehículo con ABS: corona 48 dientes, que se adjunta a la taza.

CARACTERÍSTICAS

transmisiones "la"Y" B"

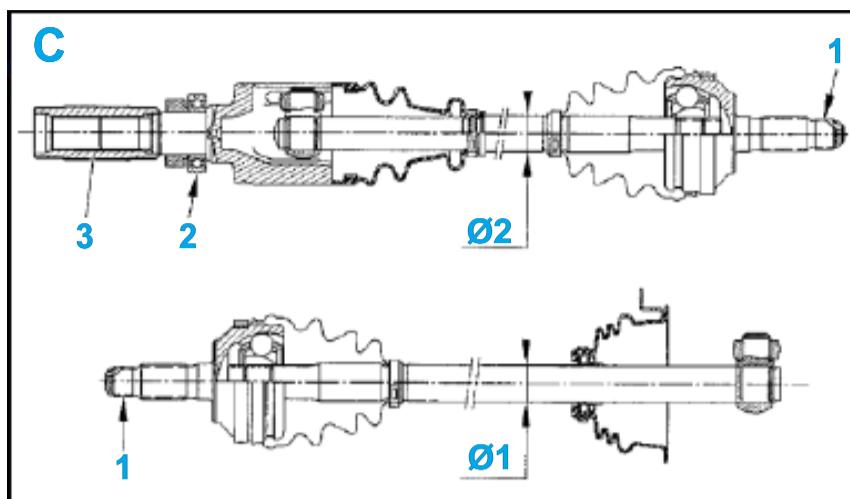


transmisión	vehículo	motor	cue nco		diámetro de vaso (mm)		diámetro del eje (mm)		La misión de fuelle trans-		Codificación de las abreviaturas:
			lado de la rueda	lado BV	lado de la rueda	lado BV	Ø1	Ø2	lado de la rueda	lado BV	
la	1.0i	TU9M	GE 76	IM 62	76	65	21	T24	TP	C / C	(d) Sin opción de ABS
	1.1i (d)	TU1M	GE 76	IM 62	76	65	21	T24	TP	C / C	(e) Con opción de ABS
	1.1i (e)	TU1M	GE 76	IM 69	76	72	24	T30	TP	C / C	T24 transmisión tubular, Ø 24 mm T30 transmisión tubular, Ø 30 mm C / C termoplástico goma

Nota: transmisiones "B" Puede ser con o sin ABS.



transmisiones "C"



CARACTERÍSTICA

- esfuerzos conjunto de manguito (3) En la transmisión correcta **600 kg** mínimo.

Pares de apriete (en nm)

- tuercas del eje de accionamiento (1) **25**
- frutos secos (2) Teniendo transmisión **1**

transmision	vehículo	motor	cue nco		diámetro de vaso (mm)		diámetro del eje (mm)		La misión de fuelle trans-	
			lado de la rued	lado BV	lado de la rued	lado BV	Ø1	Ø2	lado de la rued	lado BV

codificación abreviaturas:

T26 transmisión tubular,
Ø 26 mm C
/ C goma

Nota: transmisiones "C" Puede ser con o sin ABS.

MÉTODOS REPARACIÓN

transmisión

EXTRACCIÓN

SEÑAL DE IZQUIERDA Y DERECHA

- Elevar y apoyar la parte delantera del vehículo.
- Retire las ruedas delanteras.
- Escurrir la caja de cambios.

Nota: hacer las siguientes operaciones en ambos lados del vehículo.

- Montar el útil [1] 6310-T (Fig. Trans. 1).

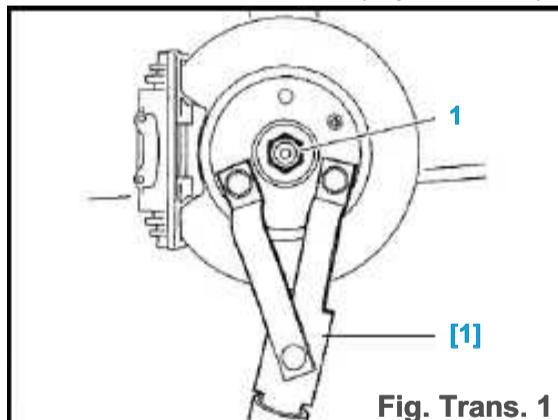


Fig. Trans. 1

- tuerca Unbrake (1).
- Retire la tuerca (1).
- Retire la herramienta [1].
- tornillo Release (2) (Fig.. Trans 2).
- Desenganche el pivote de bola.
- Recoger el protector rótula.

Derecho de transmisión (de acuerdo equipos)

- Aflojar las tuercas (3) (Fig.. Trans 3).
- Girar el tornillo un cuarto de vuelta para permitir que el trabajo fuera de la ranura.
- transmisión de archivos (4).

IZQUIERDA DE TRANSMISIÓN

Vehículo con BVM

- Retire la transmisión.

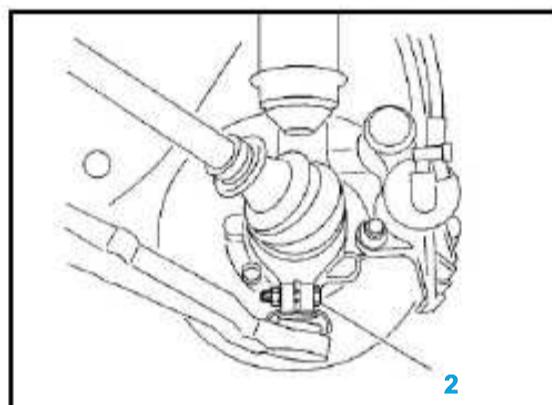


Fig. Trans. 2

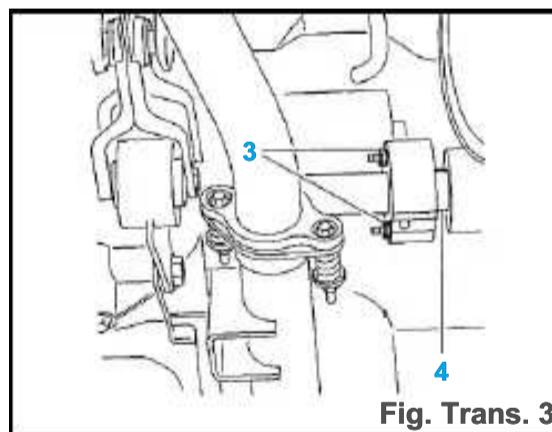


Fig. Trans. 3

Vehículo con BVA

- Quitar los tornillos y la tuerca (5) (Fig.. Trans 4).

Atención : entonces la eliminación de transmisión para tomar la precaución de RER reti- horizontalmente (riesgo de pérdida de aguja del trípode).

- Retire la transmisión.

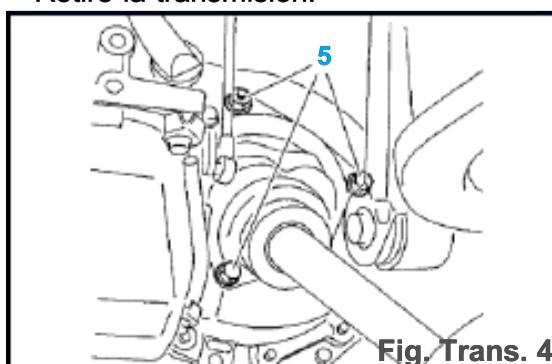


Fig. Trans. 4

RESTO

IZQUIERDA DE TRANSMISIÓN
Vehículo con BVM

- Instalar la transmisión.
- Vehículo con BVA

Atención : Al instalar el trans- misión de tomar la precaución de restablecer horizontal (riesgo de pérdida de la aguja del trípode).

- Engage:
 - el lado de transmisión diferencial,
 - la transmisión en el cubo.
- Instalar los tornillos y las tuercas (5).
- apretar **2,5 daN.m.**

Derecho de transmisión (de acuerdo equipos)

- Engrase la pista exterior del cojinete.
- Engage:
 - la transmisión (4) En el cojinete (fig. Trans. 3),
 - teniendo en su cojinete,
 - las estrías transmitir en el diferencial,
 - la transmisión en el cubo.
- posición las cabezas excéntricas de los tornillos, se apoya contra la pista exterior del Ro- lement.
- Apretar las tuercas (3).

TRANSMISIÓN DE DERECHA E IZQUIERDA

Nota: Realizar las siguientes operaciones en ambos lados del vehículo.

- Volver a colocar el protector de rótula.
- El acoplamiento de la junta de rótula para el pivote.
- Descansar :
 - el tornillo (2) ; apretar **3.8 m.daN** (Fig.Trans 2)
 - la herramienta [1] (Fig. Trans 1),
 - la tuerca (1); apretar **25 daN.m.** A continuación, reducir la velocidad.
- Volver a montar las ruedas.
- Devolver el vehículo al suelo.
- llenar y controlar el nivel de la caja de cambios.



SUSPENSIÓN - eje delantero

CARACTERÍSTICAS

visión de conjunto

- eje delantero tipo Pseudo MacPherson con barra estabilizadora.
- primavera Combinado / amortiguador hidráulico y telescópico.

CARACTERÍSTICAS

Nota: La identificación de la ubicación de los elementos de fijación 3 del soporte SUPREMA rien en la rueda (riesgo de reensamblaje inversión - cambiar el ángulo de avance).

Pares de apriete (en nm)

- Mire la imagen inferior.
- 2** barra estabilizadora cojinete de fijación en caso **5.5**
- 4** la fijación de barra estabilizadora que lleva en el brazo inferior **2.5**
- 5** elemento de fijación superior portador **2**
- 6** Tornillo de la barra estabilizadora **3.8**
- 8** tuerca de fijación trasera brazo **4**
- 10** Colocación de los brazos delanteros suspensión **8.5**

motores	marcador de color (primavera)	altura Claro (mm)	Diámetro del alambre (mm)	frente barra estabilizada
TU9M TU1M +	Amarillo - amarillo - amarillo	400.20	11.50	Ø 19 mm
TU9M (*) TU1M + (**) TU3JP	Naranja amarillo	396,12	11.80	Ø 21 mm
TU3JP (***)	Amarillo - azul - azul	407.90	11.80	Ø 21 mm
TU5JP				
TU5JP (****)	Verde - blanco	427	11.75	Ø 18 mm
TU5JP (*****)	azul	434		
TUD5 (****)	Blanco, Blanca			
TUD5	Amarillo - rojo - rojo	412,62	11.80	Ø 21 mm
TU5J4	Rojo - Blanco	357	12.6	Ø 22 mm

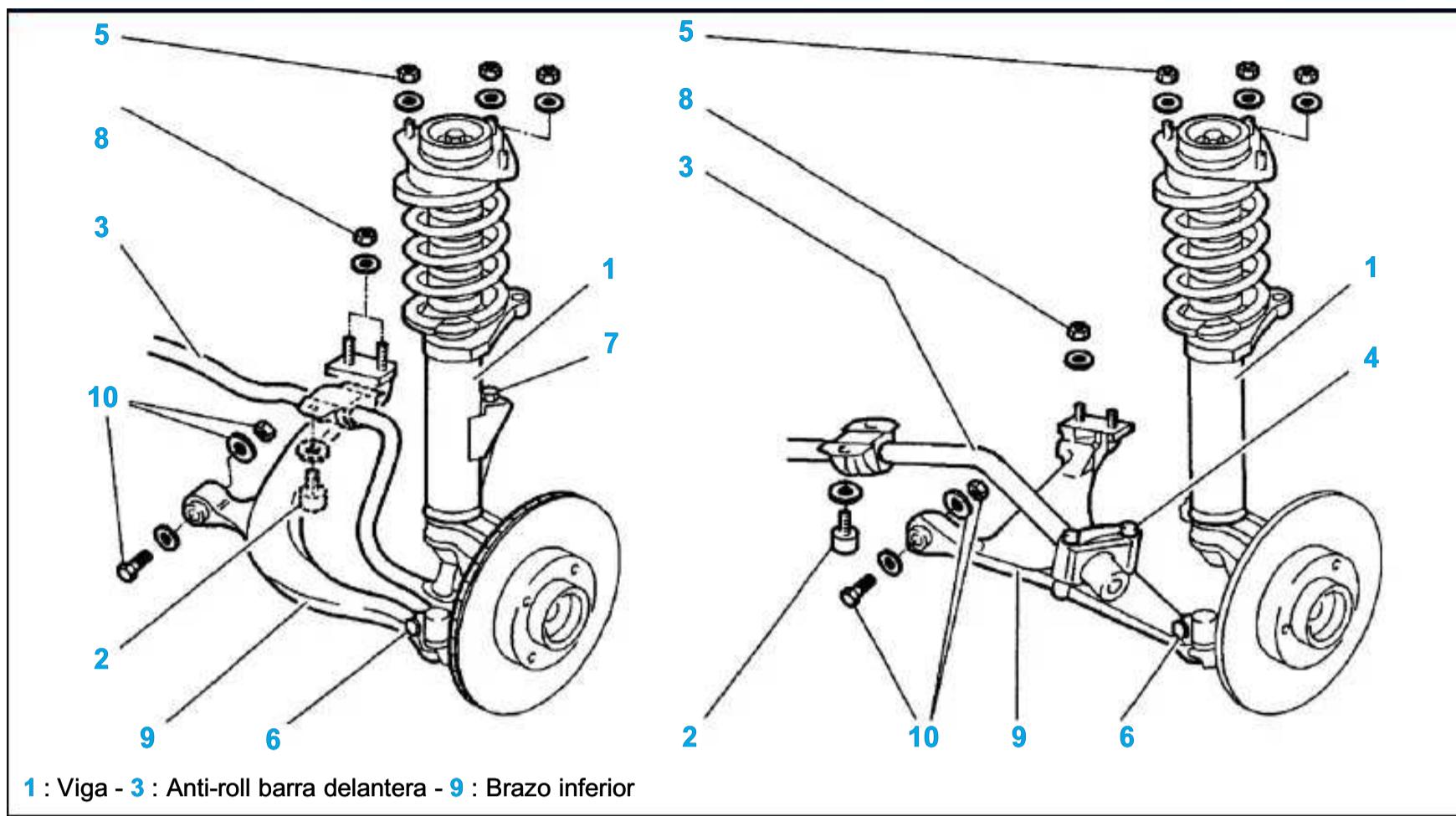
(*) Con Opción (s) BAG

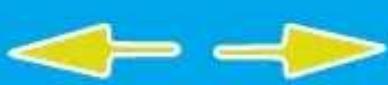
(**) Con Opción (s) o el poder de dirección o ABS

AIRBAG (***) Con dirección asistida o la opción de ABS

(****) De dirección o ABS o BVA o de refrigeración (*****)

BVA y refrigeración





MÉTODOS REPARACIÓN

suspensión antes

portador

EXTRACCIÓN

- Elevar y apoyar el vehículo, ruedas delanteras suspendidas.
- Retire la rueda.
- Atención :** Nunca lenta para aflojar la tuerca de la transmisión porque hay un riesgo de corte fijaciones tornillos del disco de freno.
- Inmovilizar en rotación del cubo con el útil [1] 6310-T (Fig. Tr. AV 1).
- Aflojar la tuerca de transmisión (1).

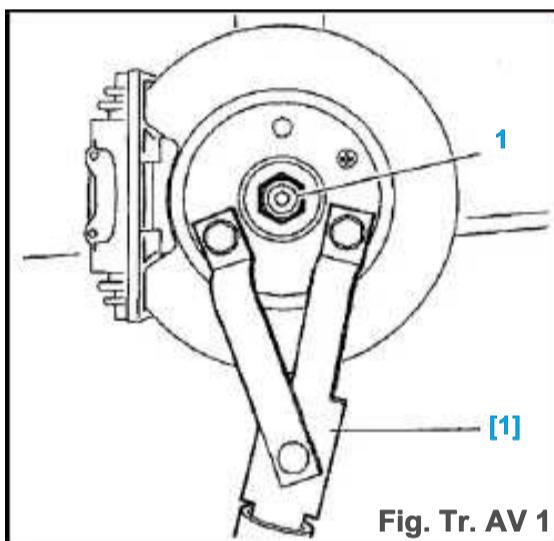


Fig. Tr. AV 1

- Desenganchar la barra estabilizadora o el brazo del elemento de suspensión (mismo fiel siguiente).
- Quitar los tornillos de fijación (4) Del brazo inferior en el pivote (Fig. Tr. AV 2).
- Desenganche la bola (5).

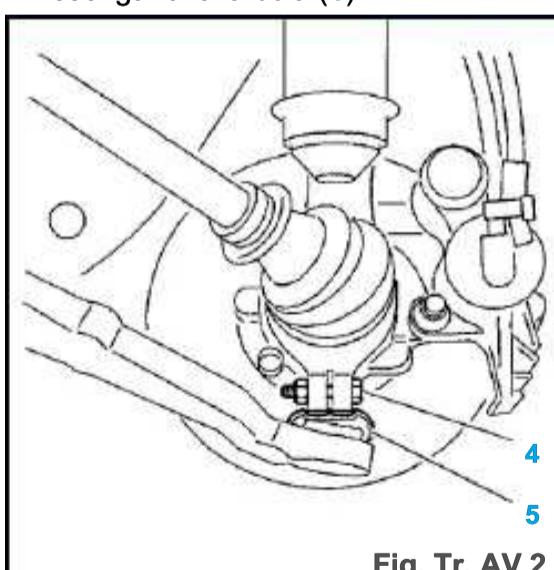
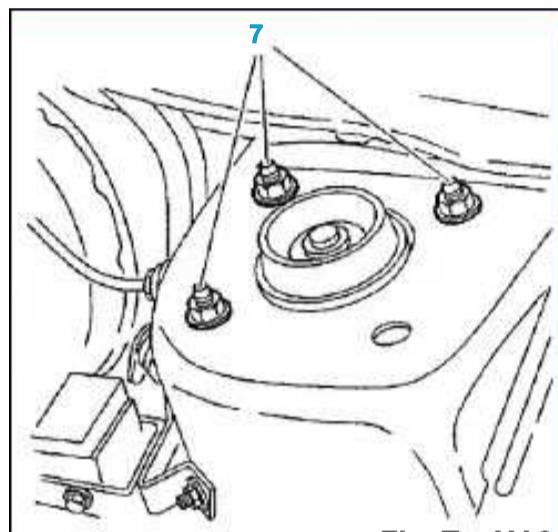


Fig. Tr. AV 2

- imperativo:** Durante esta operación, tire del brazo hacia abajo sin exceso, pero para permitir la liberación de la bola de la cola de su alojamiento, con el fin de evitar el deterioro de la calidad de los ejes de sujeción articulación elástica de nuevo en el brazo.
- Depositar las almohadillas y la pinza de freno y suspenderlo en la rueda Pas sabia.

- Quitar:
 - sensor ABS,
 - la bola de dirección tuerca de unión.
 - dirección desacoplamiento del balón mediante la herramienta 1892-T.
- Desenganche la transmisión desde el cubo.
- Eliminar las tuercas de montaje ES MAYOR (7) Sobre el cuerpo del elemento de suspensión (fig. Tr. AV 3).
- Remover la suspensión hub elemento de montaje.



Nota: Crear un bloque de madera entre el pistón y la pinza de freno.

apagador

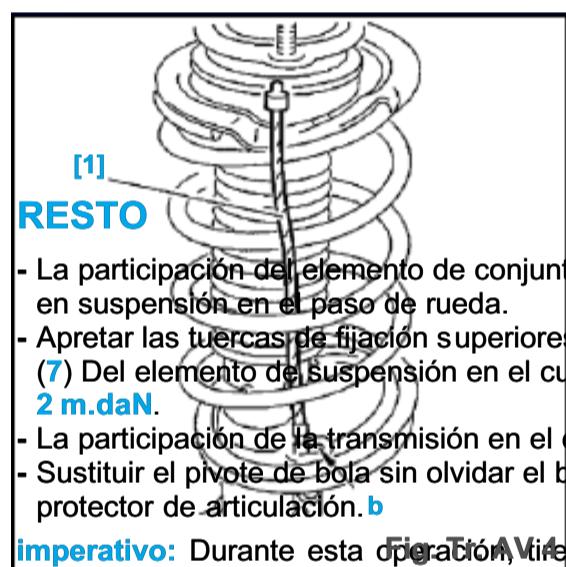
en el vehículo

EXTRACCIÓN

- Extracción del amortiguador delantero EF- efectue a través del orificio del paso de rueda.

imperativo: La identificación de la ubicación de los elementos de fijación 3 del soporte superior (riesgo de reensamblaje inversión - cambiar el ángulo de avance).

- Quitar:
 - 3 tuercas (7) (Fig. Tr. AV 3)
 - la tuerca de la varilla del amortiguador al detener en rotación con la pieza de extremo TORX 40.
- La instalación de los cables desde el interior del paso de rueda.
- Pasar los cables [1] 4605-TJ desde el interior del botón de la primavera hasta Nieres "b" (Fig. Tr. AV 4).



RESTO

- La participación del elemento de conjunto de en suspensión en el paso de rueda.
- Apretar las tuercas de fijación superiores (7) Del elemento de suspensión en el cuerpo para **2 m.daN.**
- La participación de la transmisión en el cubo.
- Sustituir el pivote de bola sin olvidar el balón protector de articulación. **b**

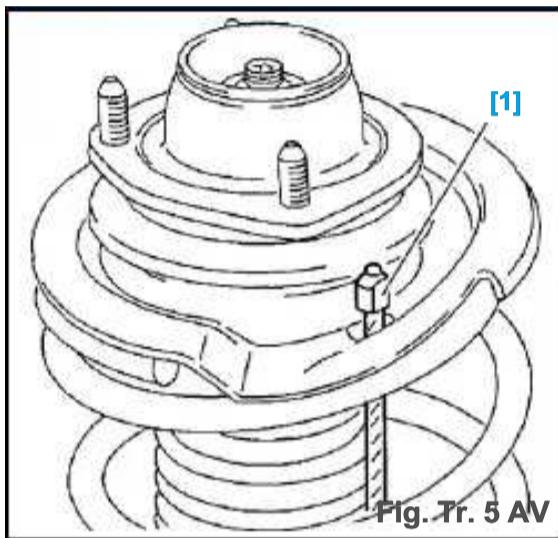
imperativo: Durante esta operación, tire del brazo sin exceso de abajo, pero por lo que o permitir la liberación de la bola de la cola de su alojamiento, con el fin de evitar el deterioro de la calidad de los ejes de sujeción articulación elástica de nuevo en el brazo.

- Establecer el tornillo de fijación de la bola provista de una nueva tuerca **5 daN.m.** (Fig. Tr. AV 2).
- Para una nueva dirección de tuerca de bola y apriete **2,5 daN.m.**
- Descansar:
 - la pinza de freno,
 - las pastillas de freno,
 - sensor ABS (según la especificación).
- Dependiendo del modelo:
 - descansar el cojinete delantero barra estabilizadora sobre el brazo,
 - apriete los cojinetes barra estabilizadora antes sobre la caja de **2,5 daN.m.**,
 - descansar la varilla frente barra estabilizadora sobre el elemento de suspensión y apriete a **7 daN.m.**
- Configurar una nueva tuerca de transmisión.
- Apretar la tuerca de transmisión **25 daN.m.** y frenar; utilizando una herramienta romana.
- Volver a montar las ruedas.
- Apretar los pernos de la rueda.
- Devolver el vehículo al suelo.



- Volver a colocar el cable de grano superior

[1] En la acción de la parte superior de resortes de disco (Fig. Tr. AV 5).



Atención : Por lo que el muelle permanece centrada, utilice el agujero "c" Situado hacia el vehículo in- TER AL (Fig. Tr. AV 6).

- Girar una cuarta parte de un cable redondo y tire de ella hacia abajo (fig. Tr. AV 7).

imperativo: Compruebe los cables de grano [1] Están en su lugar en la pala superior MENTIRA. Tirar ojales "d" Hacia abajo, la forma cuadrada del grano debe ser claramente visible.



SUSPENSIÓN - eje delantero

GENERAL

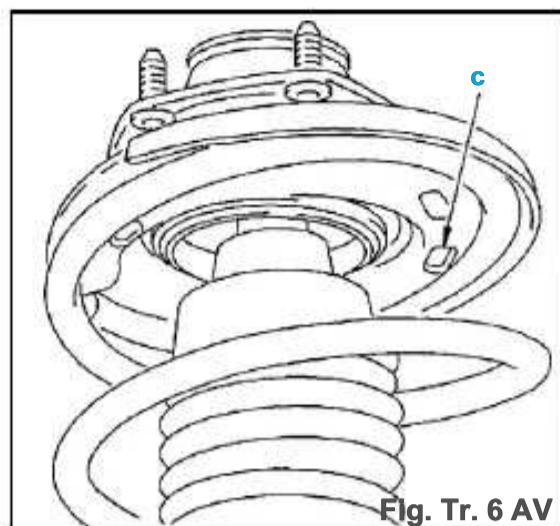


Fig. Tr. 6 AV

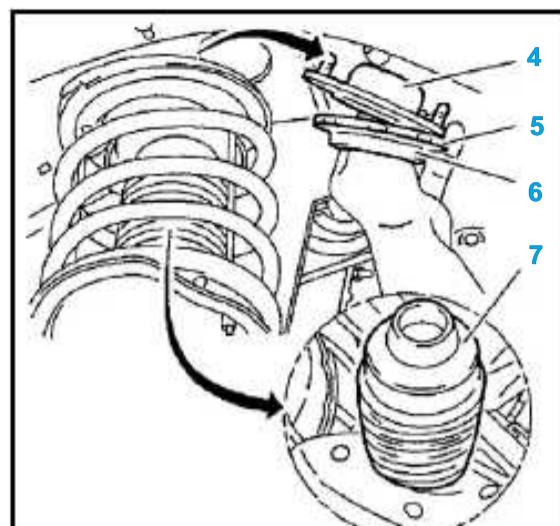


Fig. Tr. 9 AV

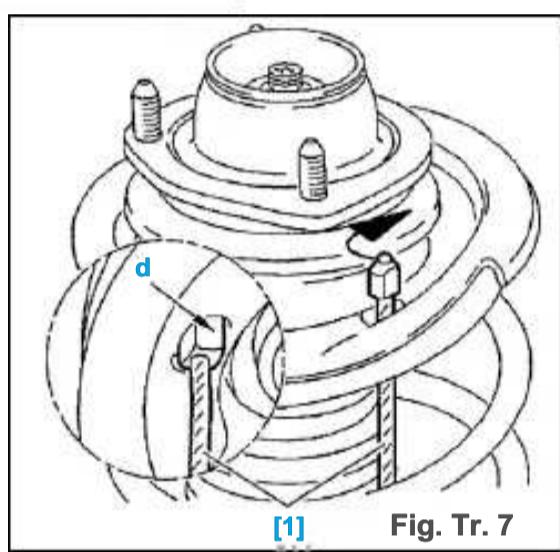


Fig. Tr. 7

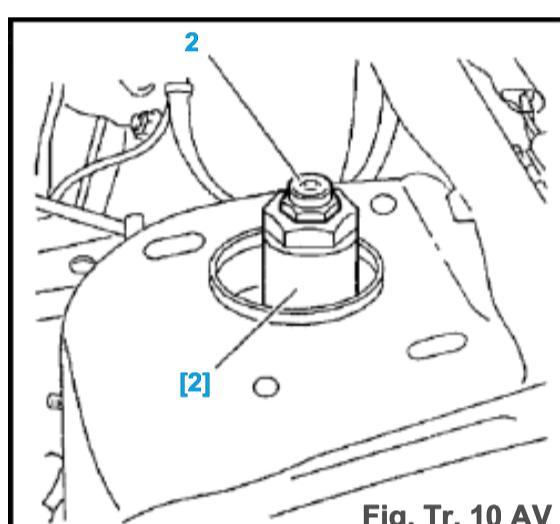


Fig. Tr. 10 AV

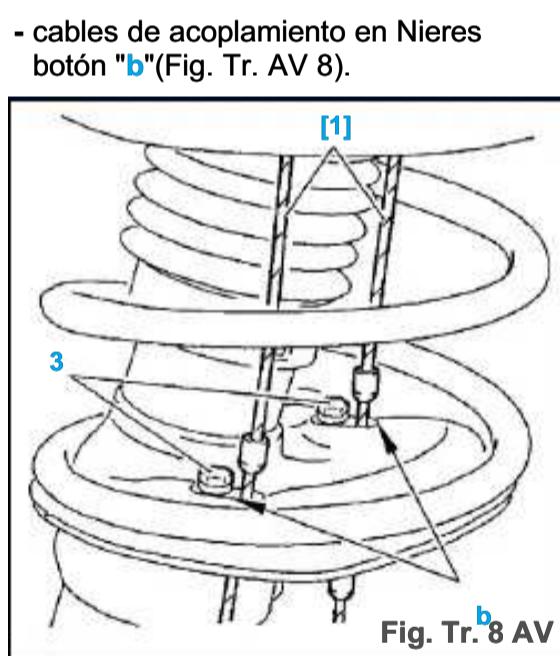


Fig. Tr. b AV

- cables de acoplamiento en Nieres botón "b" (Fig. Tr. AV 8).
- Bloquear con los tornillos de Ø 5 mm (3).
- Elevar la parte delantera del vehículo para llevar la rueda colgante: el soporte superior desengancha la varilla del amortiguador.
- Configurar una vela.
- por en el interior del alojamiento de la rueda.
- Archivo (Fig AV Tr .. 9):
 - el soporte superior (4)
 - el cojinete de bolas (5)
 - la copa (6).
- depósito a través del orificio de paso de rueda, el caucho de protección (7), La conducción de parada, la banda de plástico del tope del ataque.
- Tire de la varilla del amortiguador hacia arriba.
- Retire la vela.
- Bajar el vehículo para que la varilla del

MECÁNICO

EQU IPO ELÉCTRICO

CUERPO

SUSPENSIÓN - eje delantero

- Participar los elementos de fijación 3 del soporte SUPREMA risa (4) Identificada en los lugares de desmantelamiento.
- Retire la vela.
- Progresivamente bajar el vehículo.
- Apretar las tuercas (1) a 2 m.daN.
- Apretar la tuerca (2) a 7 daN.m..

Un banco

EXTRACCIÓN

- Retirar el elemento de transporte frontal (ver operación correspondiente).
- miembro de cojinete a la abrazadera con la herramienta [5] 1908-TC1 (Fig.

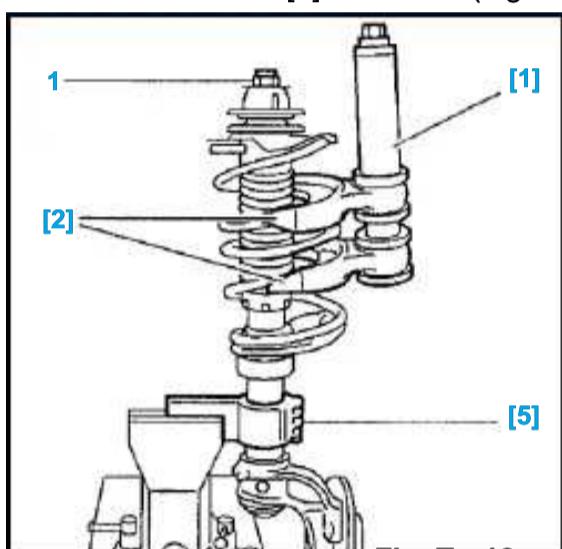


Fig. Tr. 12). Tr. AV 12).

- Completamente aflojar el meture hierro-tuerca del amortiguador utilizando la llave de tuercas [2] (Fig. Tr. AV 11).
- Depositando desde arriba del conjunto de herramienta y el amortiguador entonces desacoplar.

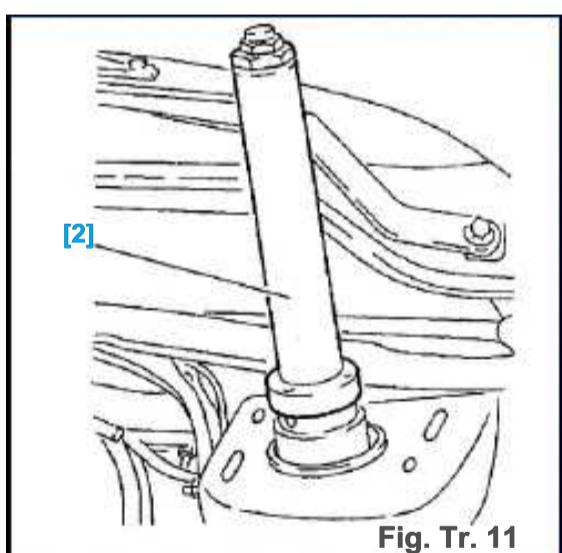


Fig. Tr. 11

RESTO

- Coloque la herramienta [2] En el amortiguador.
- Establecer el amortiguador en su tubo; apretar 15 daN.m..
- Retire la herramienta [2].
- Elevar el vehículo para llevar la rueda pendiente de la pluma, aplicar una vela.
- Realizar en la varilla de amortiguador, el golpeteo em- siguiente:
 - el separador de plástico el pilar de Atta que
 - el accionador de contacto,
 - protector de caucho (7)
 - la copa (6)
 - el cojinete de bolas (5)
 - el soporte superior (4)
 - una nueva tuerca (2).



- Dotar a la herramienta [1] **4137-**

TM90 con lo siguiente:

- [11M] Taza fija,
- [11U] Taza de deslizamiento.

- Coloque la herramienta [1] Equipada, en la primavera.

- Comprimiendo el resorte; con el útil [1].

- Quitar:

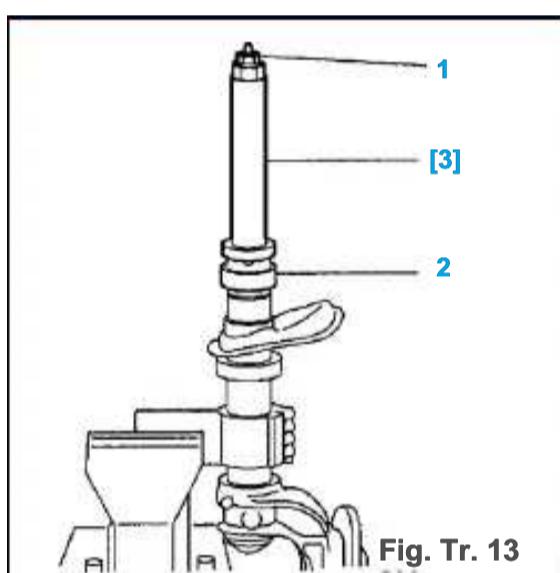
- la tuerca de la varilla de amortiguador (1) Detener que gira con el extremo em- **TORX 40**,

- el soporte superior,

- En general: anillo de apoyo, protector, el empuje de conducción, el espaciador tico plástico de la conducción de parada.

- plantear (.. Tr AV fig 13):

- la llave de gancho [3] **4501-T**,
- tuerca del vástago (1) Y apriete.



- Aflojar la tuerca de seguridad (2); con el útil [3].

- Quitar:

- el amortiguador,
- la llave de gancho [3].



RESTO

- Preparar el conjunto (Fig AV Tr 14 ..):
 - amortiguador (3)
 - tuerca de cierre (2)
 - la llave de gancho [3]
 - tuerca (1) Colocación de la varilla del amortiguador.

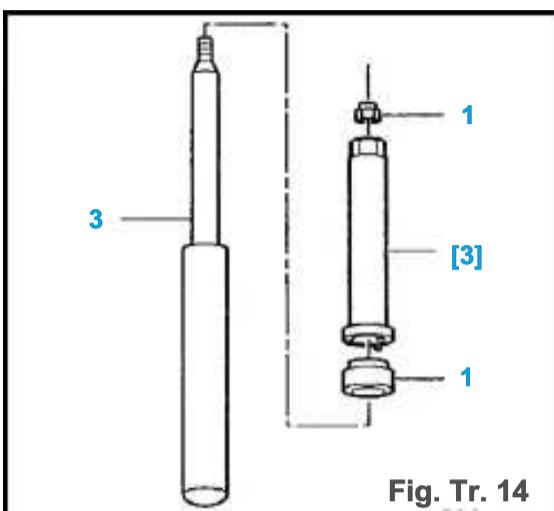


Fig. Tr. 14

- Apretar la tuerca (1).
- Montaje del conjunto de amortiguador en el cuerpo de pivot.
- Apriete la tuerca de seguridad (2) a **15 daN.m.**; con el útil [3].
- Montar el amortiguador (Fig AV Tr 15 ..):
 - el separador de plástico el accionador de contacto (4)
 - banda de plástico del pilar que Atta (5)
 - el anillo de apoyo (6) (Tras sobre Equipos)
 - protector de caucho (7).

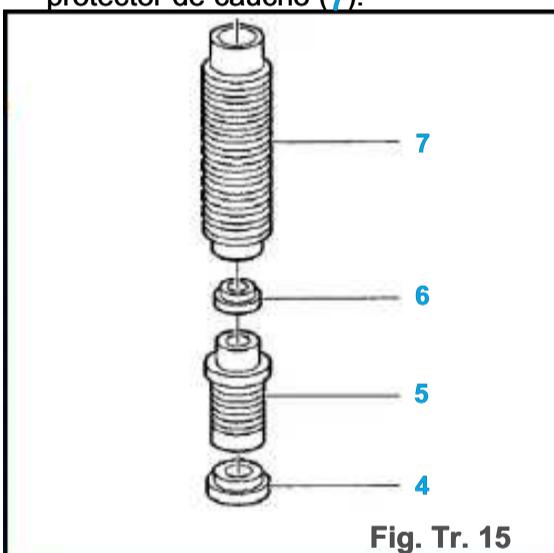


Fig. Tr. 15

- Subir el muelle con el compresor [1].
- Elevarse por encima del resorte (Fig. Tr. AV 16):
 - la copa superior (8) Spring,
 - el cojinete de bolas (9)
 - el limitador de accionamiento de la copa (10)
 - el soporte superior (11)
 - el limitador de expansión taza (12).
- Adaptarse a una nueva tuerca en el vástago de la tejedora amort.
- Apretar la tuerca de la varilla del amortiguador en **7 daN.m.**
- Retire el compresor de muelle [1].
- Garantizar la correcta colocación de la primavera en las copas superior e inferior.
- plantear el elemento de soporte antes de que el vehículo VE (ver operación correspondiente).

barra estabilizadora

EXTRACCIÓN

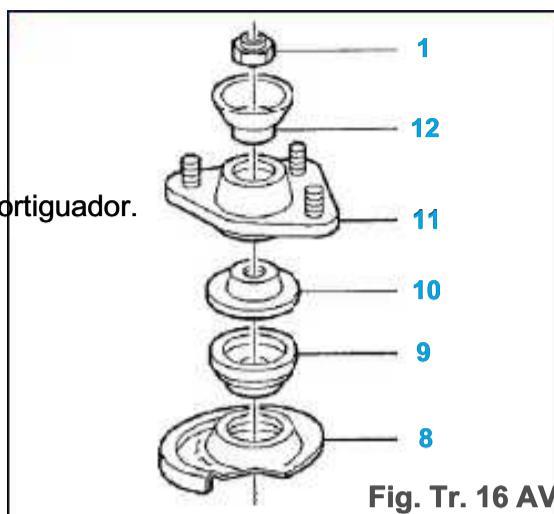


Fig. Tr. 16 AV

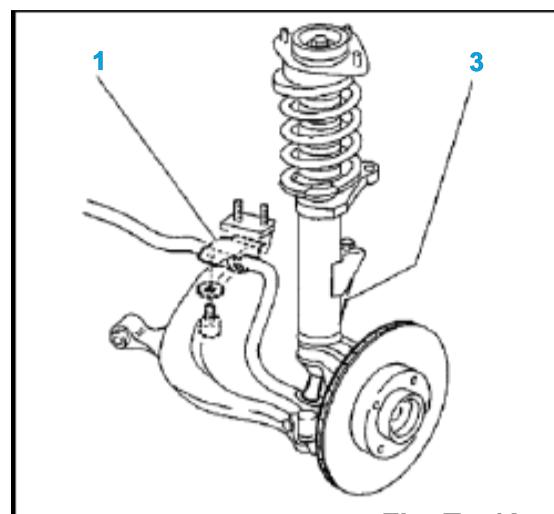
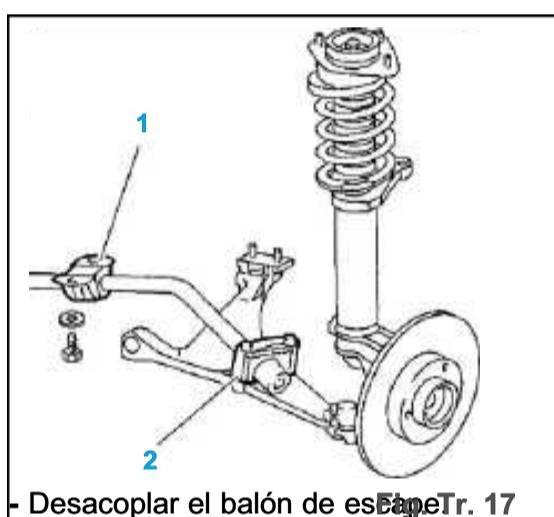


Fig. Tr. 18



- Desacoplar el balón de escape
- Las barras estabilizadoras frontales se fijan

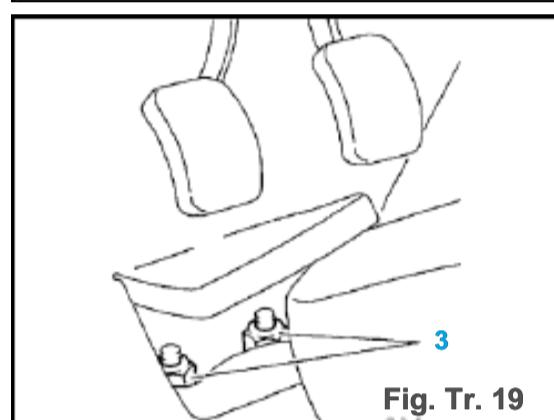


Fig. Tr. 19



Fig. Tr. 20

- motores: **954, 1124, 1360 cm³**: Lubricar los cojinetes (1) (Fig. Tr. AV 17).
- Atención :** motores **1587 cm³** : No engrasar los cojinetes (1) debido al material de estos rodamientos (fuente de ruido).
- abrazaderas:
 - cuerpo de fijación sobre cojinetes **5.5 m.daN**,
 - montaje cojinetes en los brazos inferiores **2,5 daN.m** ; motores: **954, 1124, 1360 cm³**,
 - asegurar la barra estabilizadora sobre el enlace (3) a **7 daN.m.** ; motorización: **1587 cm³**.

tren antes

parte inferior del brazo

EXTRACCIÓN

- Elevar y apoyar el vehículo, ruedas delanteras suspendidas.
- Retire la rueda.
- Nota:** Dependiendo del modelo, borrar el brazo de la barra estabilizadora delantera.
- Retire los tornillos que sujetan el brazo inferior ríe en el pivote.
- Desenganchar el brazo a la rótula.
- En el interior, levantar parcialmente la alfombra en la parte delantera para acceder a las tuercas de fijación (3) De la articulación elástica trasera del brazo, en el sonido de absorción de la estera (fig. Tr. AV 19).



- frutos secos (liberación **3**).
- depósito el tornillo **(5)**
Colocación de la articulación elastomérica **(6)** Del brazo (Fig. Tr. AV 20).
- La liberación de la articulación elástica **(4)**.
- Retire el brazo inferior.

RESTO

Nota: Para garantizar la limpieza y anti-chip de ausencia sobre los soportes de las articulaciones elásticas de los brazos y de sus tornillos de fijación en el cuerpo. Observar los valores de par de apriete.

- Enganche el brazo inferior con sus articulaciones elásticas y su bola.
- Apretar el tornillo de fijación **(5)** a **8.5 m.daN**.
- En el interior, apretar las tuercas **(3)** De la articulación elástica **4 m.daN**.
- Enganche la bola brazo inferior en el pivote sin olvidar el protector rótula.
- Puesta en marcha de los tornillos de fijación de la rótula, provistos de una tuerca nueva; abrazadera **3.8 m.daN**.
- Dependiendo del modelo, descansando la barra estabilizadora delantera que lleva en el brazo; abrazadera **2.5 daN.m**.
- Vuelva a colocar la rueda.
- Devolver el vehículo al suelo.
- En el interior, la alfombra de vuelta.

Nota: ver la corrección de repuesto que la insonorización de alfombras o moqueta, cabina lateral. Controlar la carrera del pedal de freno y la posición máxima de freno del acelerador al pedal y el motor.



SUSPENSIÓN - EJE TRASERO

CARACTERÍSTICAS

visión de conjunto

- El proceso AR es del tipo con ruedas independientes y barras de arrastre, que está provisto de una barras de torsión transversales de suspensión y amortiguadores hidráulicos telescópicos de doble efecto.
- Cuatro juntas elásticas operan entre el proceso de AR y la salida siguiente equipo barra estabilizadora.

CARACTERÍSTICAS

motores	barra estabilizadora	barra de torsión	
		Diámetro (mm)	marca
TU9M (*) TU1M + (*)	sin	17.9	Blanco, Blanca izquierda: derecha anillos laterales 2: 1 anillo
TU9M (**) TU3JP+ (***) TU5JP TUD5	18	17.9	Blanco, Blanca izquierda: derecha anillos laterales 2: 1 anillo negro izquierda:

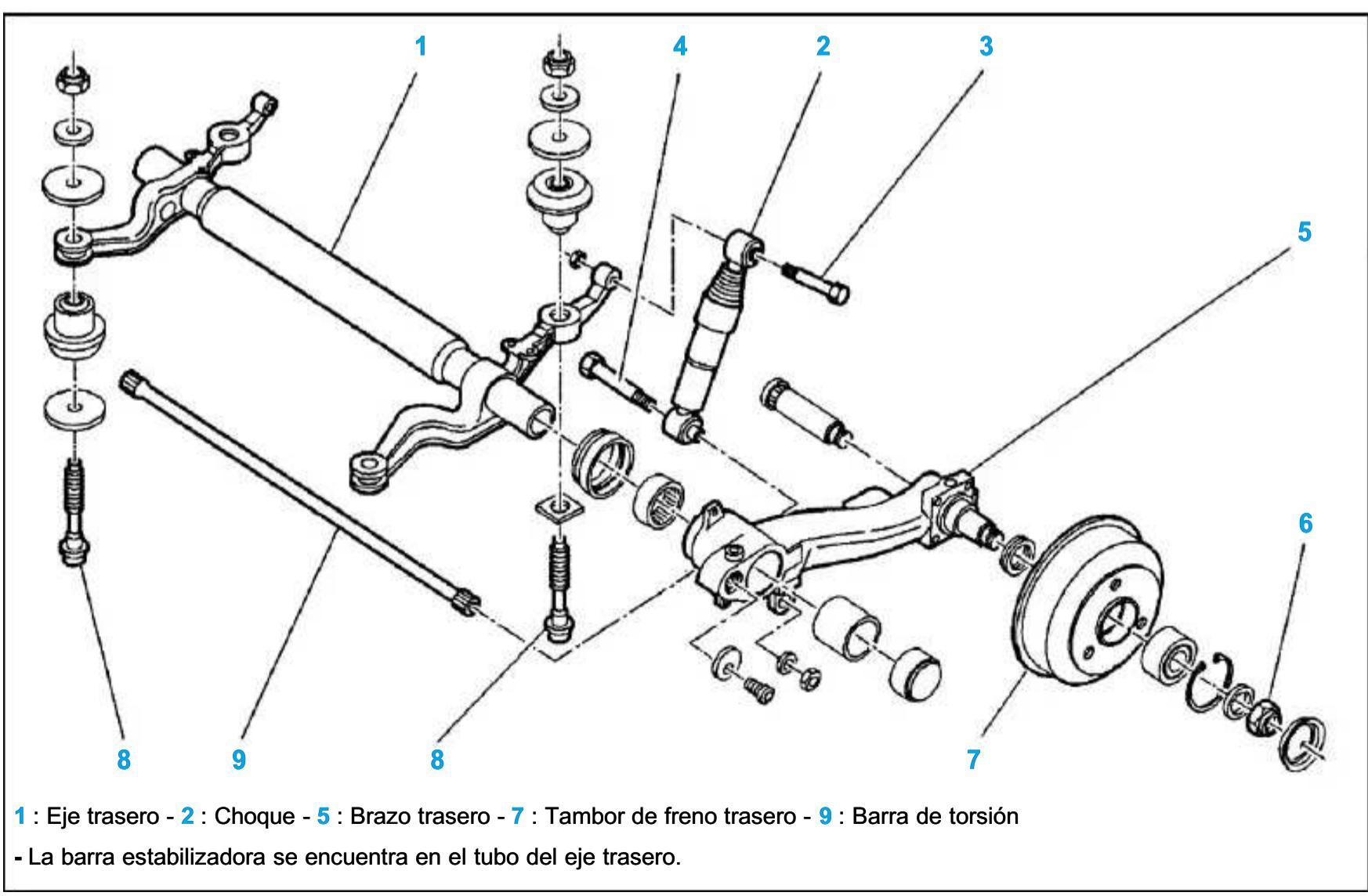
(*) No (s) de dirección opción o ABS o AIRBAG (** Con la opción (s) BOLSA

(*** Con la opción (s) de dirección o ABS o AIRBAG

Pares de apriete (en nm)

- Mire la imagen inferior.

3 tornillo de fijación superior el amortiguador	9
4 tornillo de fijación inferior el amortiguador	11
6 tuerca cohete	14
8 tornillos de montaje del eje trasero	9





SUSPENSIÓN - EJE TRASERO

MÉTODOS REPARACIÓN

suspensión trasero

barra estabilizadora

EXTRACCIÓN

- Elevar y apoyar el vehículo, ruedas delanteras.
- Retirar las ruedas.

LADO IZQUIERDO

- Archivo (Fig Tr AR 1 ..):
 - la tapa de plástico (1)
 - el tornillo (2) Para la fijación de la palanca.

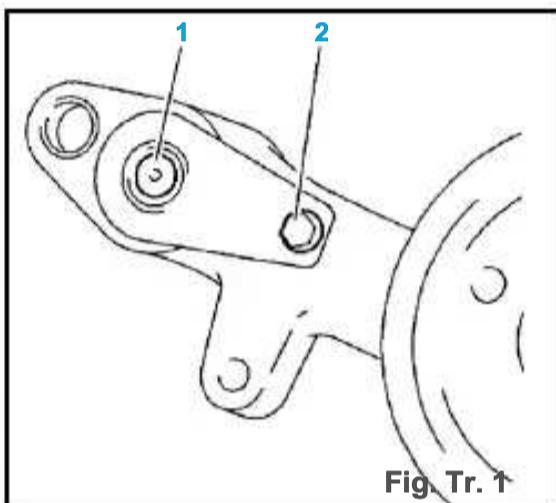


Fig. Tr. 1

- plantear la herramienta [1] 4514-TF, Tornillo de la herramienta hasta la extracción de la palanca de la barra estabilizadora (fig. Tr. AR 2).

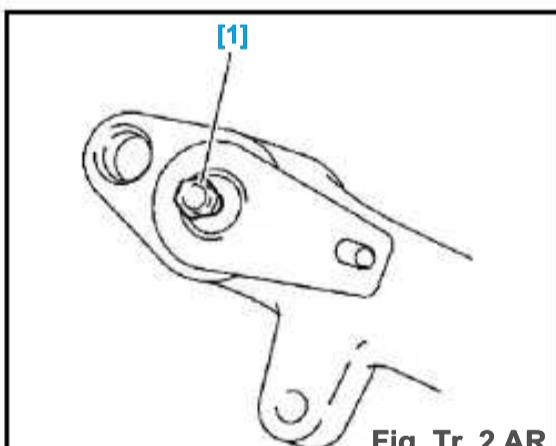


Fig. Tr. 2 AR

- Retire la junta (3) (Fig. Tr. AR 3).

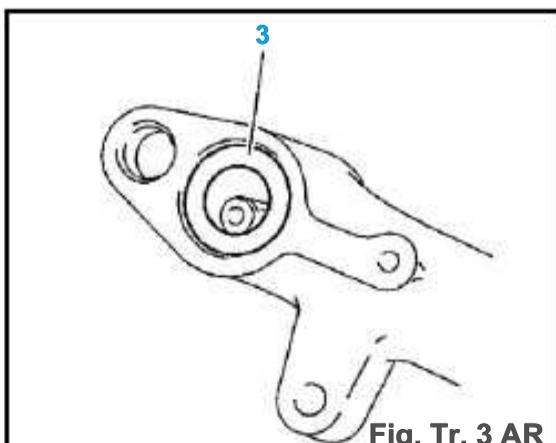


Fig. Tr. 3 AR

LADO DERECHO

- Archivo (Fig Tr AR 1 ..):
 - el tapón de plástico,
 - el tornillo de fijación de la palanca.

- caza todos y estabilizadora palanca de la barra de izquierda a derecha.
- Retire el sello.

EL ESTABLECIDO

- plantear la herramienta [1] 4514-TF, Tornillo de la herramienta para extraer la palanca de la barra estabilizadora.
- Limpiar los dientes de las palancas y de la barra estabilizadora.

RESTO

- Dotar a las palancas de étan- nuevo sello chéite.
- Trasera barra estabilizadora: limpíe las cuerdas con un grifo M8x125 ; lubricar las estrías.
- Acoplar la palanca izquierda (6) A la barra estabilizadora (7) Al alinear la marca "tiene"En el eje"b"De la ranura de la palanca (Fig. Tr. AR 4).

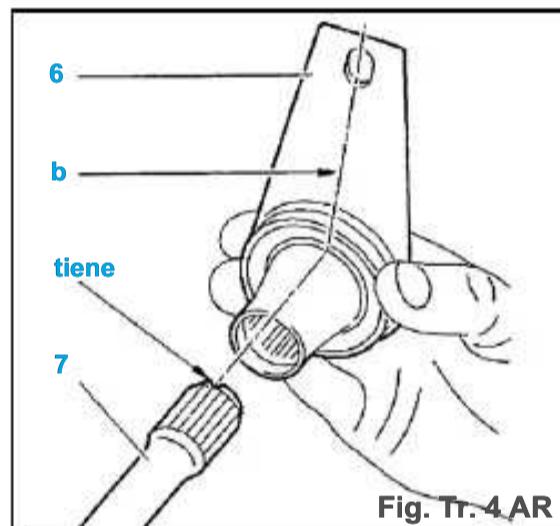


Fig. Tr. 4 AR

- Montar el útil [2] 4606-TH2 (Fig. Tr. AR 5).

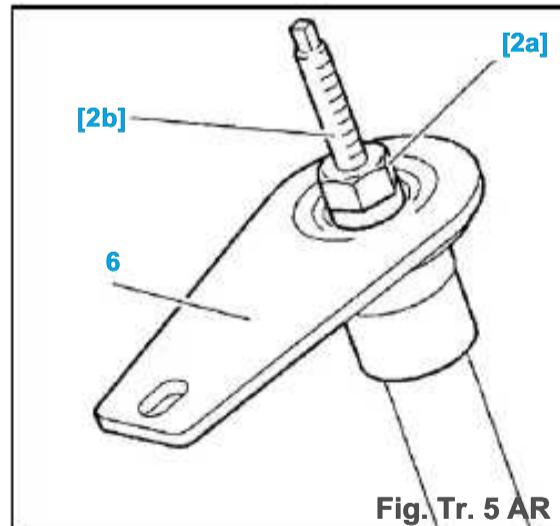


Fig. Tr. 5 AR

- Apretar la tuerca [2a] Hasta el final de la barra se apoya en la palanca (6), Prevención de la varilla [2b] Giratorio.
- Retire la herramienta [2].
- Atornillar temporalmente en la barra estabilizadora, un tornillo M8x125-20.

LADO IZQUIERDO

- Descansar :
 - la barra estabilizadora en el tubo a través del mismo,
 - el tornillo (2); apretar 3.5 m.daN (Fig. Tr. AR 1).

LADO DERECHO

- Rest (fig Tr AR 6 ..):
 - la palanca derecha (6) Orientada a fin de alinear la ranura con el orificio de fijación de tornillo (5)
 - la herramienta [2]
 - el tornillo (5) (Sin apretar).

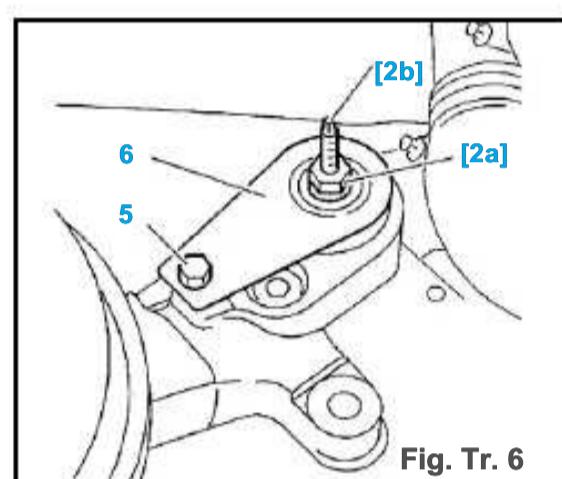


Fig. Tr. 6

imperativo: Interponiendo una cuña con grosor 1 mm entre la palanca (6) Y el brazo.

- apriete progresivamente la tuerca [2a] Herramienta [2]; dejar de apretar cuando la palanca está en contacto con la cuna.
- Retire la herramienta [2].
- Reemplazar las tapas.
- Apretar el tornillo (5) a 3.5 m.daN.
- Devolver el vehículo al suelo.

barra de torsión

EXTRACCIÓN

- Elevar y apoyar el vehículo, ruedas delanteras suspendidas.
- Quitar:
 - ruedas,
 - la barra estabilizadora (después del montaje)
 - el amortiguador.
- Ajustar el amortiguador ficticia [2] 4502-TA para para almacenar y recuperar la posición inicial del brazo durante el funcionamiento de descanso (fig. Tr. AR 7).

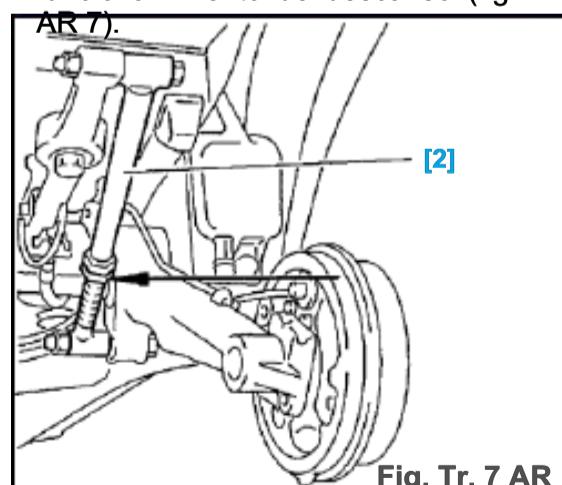


Fig. Tr. 7 AR

motores	TU9M TU1M +	TU9M (*) TU1M + (**) TU3JP / TU5JP TUD5 / TU5J4
Número de llamadas (mm)	309	312



SUSPENSIÓN - EJE TRASERO

(*) Con la opción (s) BOLSA

(**) Con la opción (s) de dirección o ABS o
AIRBAG



SUSPENSIÓN - EJE TRASERO

- Montar el amortiguador ficticia [2].
- Apretar contra la tuerca (siguiendo la flecha).
- Apretar los elementos de fijación del amortiguador maniquí [2].
- El lado opuesto desenganchar el amortiguador.
- Depositar en cada lado (fig Tr AR 8 ..):
 - (tornillos 1)
 - las arandelas de tope (2).

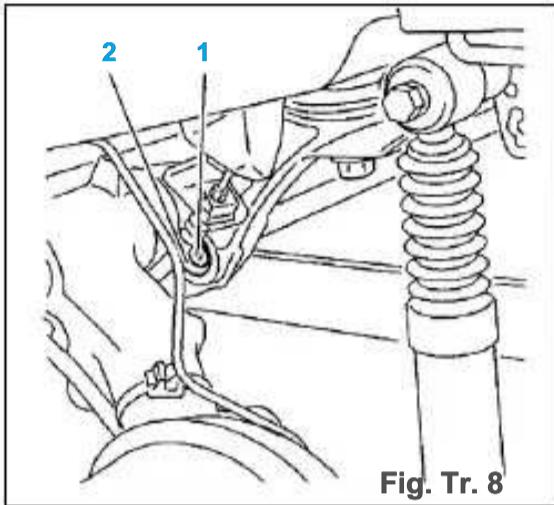


Fig. Tr. 8

Atención : Identificar doble golpe marca la posición de la barra.

- Subir :
 - el mandril [3] 6306-T en el extremo de la barra (Fig. Tr. AR 9)
 - el martillo deslizante [1] 1671-T En el mandril [3].

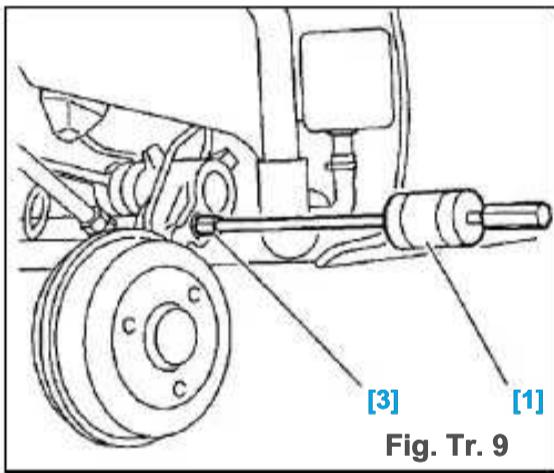


Fig. Tr. 9

Nota: Mantener el brazo 1671-T para evitar volver con la barra.

- Extraer la barra de torsión.

RESTO

- Limpiar y lubricar las estrías de la barra de torsión y el brazo.

Atención : No invierta las barras al volver a montar. barra de la derecha: un lar circunstancias históricas pintura (la). barra de la izquierda: Dos marcas de pintura circulares (B). Limpiar las ranuras de barra (fig. Tr. AR 10).

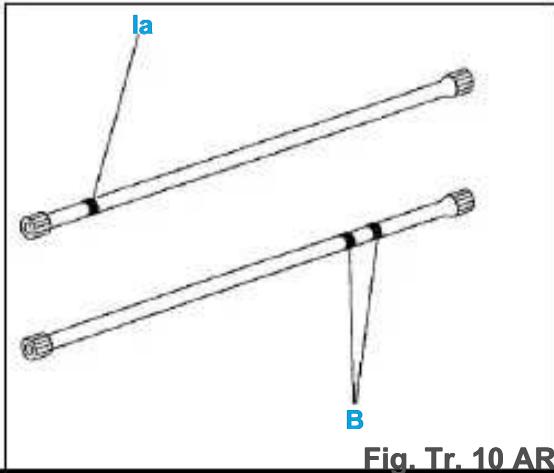


Fig. Tr. 10 AR

- lado opuesto a la eliminación: establecer la arandela de tope en su alojamiento.

- Al final de la gran diámetro de la barra:
 - mandril tornillo [3] (Fig. Tr. AR 9)
 - el martillo deslizante [1].
- Enganche la varilla a través del brazo de anclaje.
- En el caso en que se encuentra la barra, presentar las marcas de perforación frente a la otra.
- Búsqueda por rotación de la barra, spline por spline, la posición donde se acopla libremente en 8 para 10 mm.

Nota: La barra no se compromete libremente la longitud completa de sus nelures can- porque sus extremos no están en el mismo axe.

- enganche completo de la barra hasta el tope sobre la arandela de tope (el lado opuesto) por medio de la herramienta de inercia [1].
- Retire las herramientas [1] Y [3].
- plantear la arandela de tope (2) (Fig. Tr. AR 8).
- plantear y apriete los tornillos (1) a 2 m.daN.
- Haga lo mismo con el otro extremo de la barra.
- Retire la falsa [2] Y el resto amortecedor; sin apretar los tornillos de fijación.
- Volver a montar las ruedas traseras.
- Devolver el vehículo a sus ruedas.
- Pares de apriete:
 - tornillo de fijación superior de la sor depreciación, a 9 m.daN,
 - tornillo de fijación inferior de la sor depreciación, a 11 daN.m..

- frutos secos (4)
- escudos de calor (5).

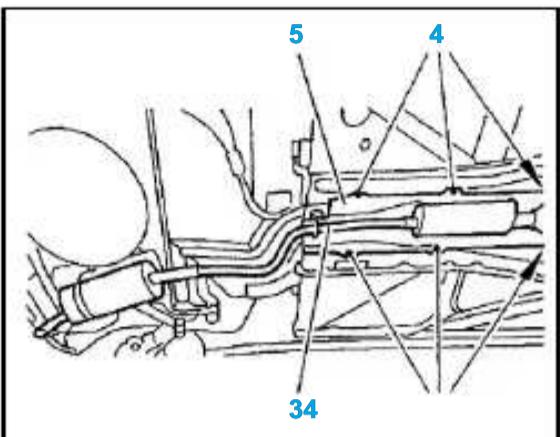


Fig. Tr. 12

- Aflojando la tuerca (6) Para el relax de los cables (7) Del freno de estacionamiento; liberarlos de los cables de la pierna (8) (Fig. Tr. AR 13).

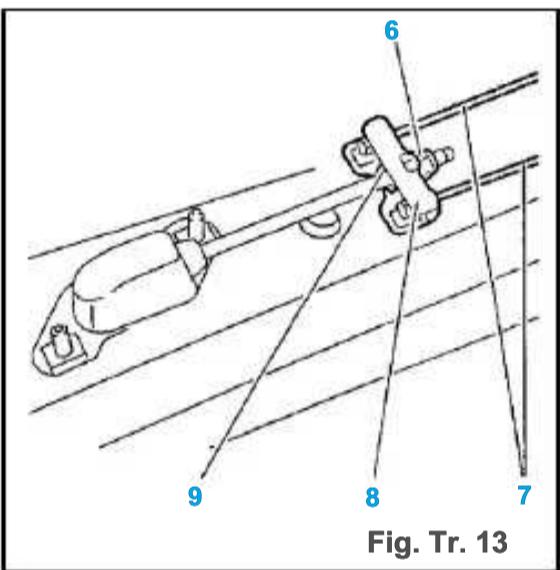


Fig. Tr. 13

- Desconecte el hijo de sensores del ABS (siguiente opción).
- Afloje la válvula de inversión en el tanque.
- Coloque el gato en el centro de la cruz; presurización.
- Archivo (Fig AR 14 Tr ..):
 - las persianas,
 - 4 tornillos (10) La fijación de cuerpo de eje trasero (2 y 2 en el maletero debajo de los asientos traseros).

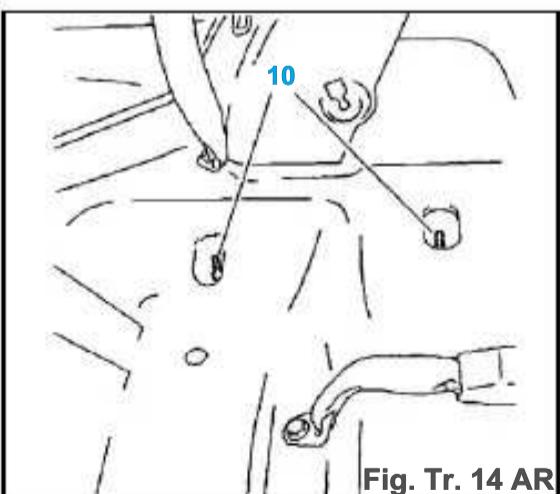
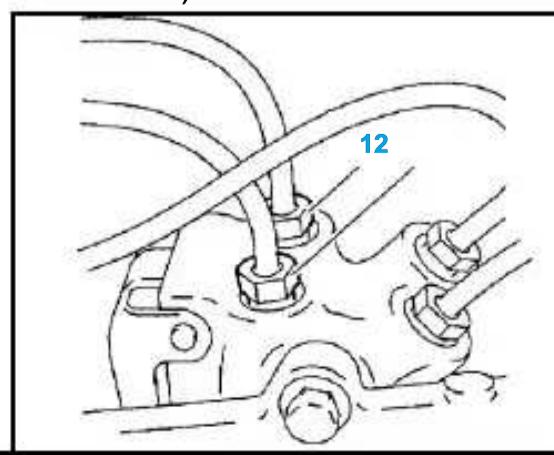


Fig. Tr. 14 AR

- Lentamente baje el gato. Tire hacia atrás con toda eje trasero precaución del vehículo.

RESTO

Presentar la parte trasera del tren de debajo del vehículo; en puntos de contacto "tiene"Y"b"(Fig. Tr. AR 15).





SUSPENSIÓN - EJE TRASERO

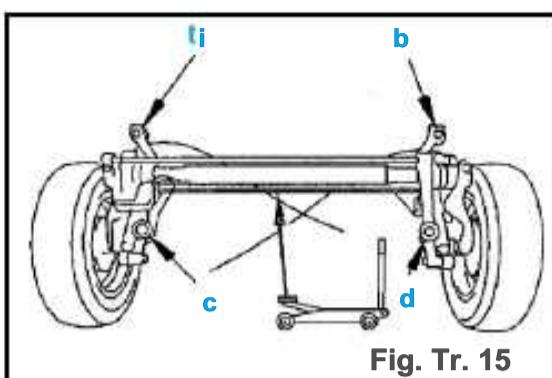
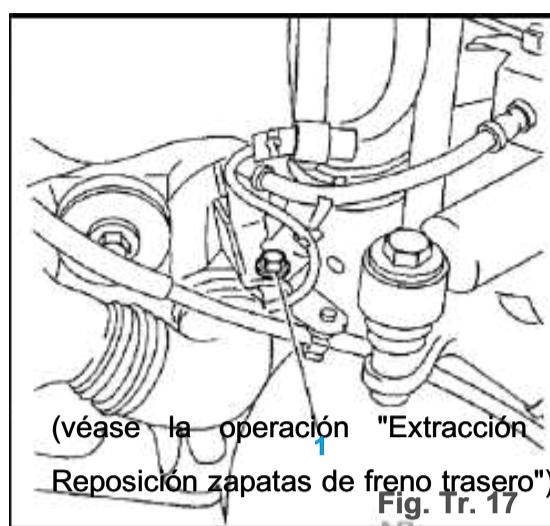


Fig. Tr. 15

- Interponer las arandelas de apoyo (11) y (12) (Fig. Tr. AR 16).



(véase la operación "Extracción Reposición zapatas de freno trasero").

Fig. Tr. 17

- Identificar por dos golpes aguja en "c" Y "d" La posición de la barra de Sion Tor- (si la reutilización del brazo) (Fig. Tr. AR 20).

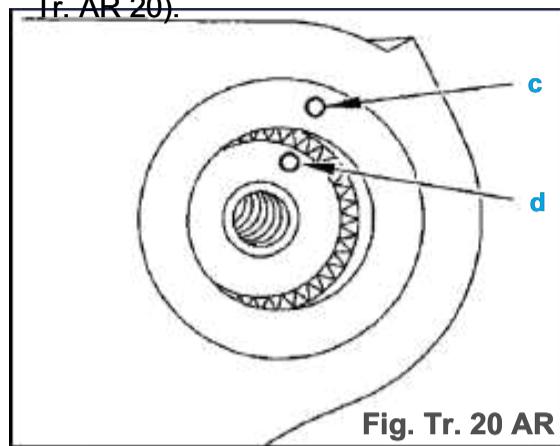


Fig. Tr. 20 AR

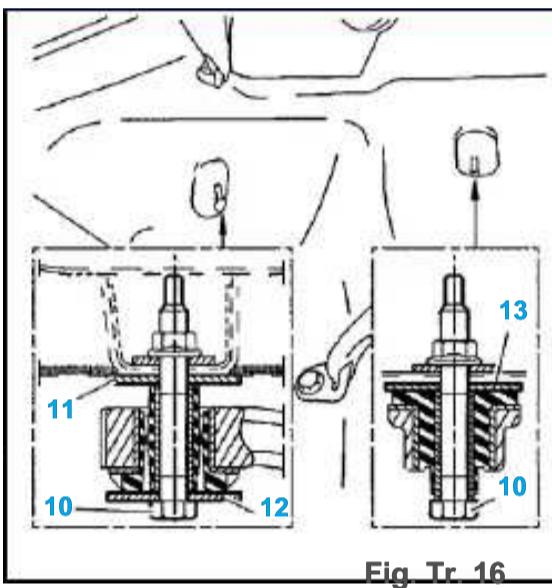


Fig. Tr. 16

- Volver a colocar el tornillo (10) (Sin apretar).
- El uso de un conector de puntos de posición "c" Y "d".
- Coloque la arandela (13).
- plantear y apriete los tornillos (10) a 9 m.daN.
- plantear las persianas.
- El acoplamiento de las fuentes de alimentación (1) Y (2) (Fig. Tr. AR 11).
- Conectar sensores de ABS (siguiente opción).
- Clipper la válvula de inversión en el tanque.
- Aparearse y ajustar los cables (7) Del freno de estacionamiento (ver operación correspondiente) (fig. Tr. AR 13).

Nota: La tuerca (9) Debe ser posicionado dentro de la orejeta (8).

- Rest (AR fig 12 Tr ..):
 - escudos de calor (5)
 - frutos secos (4).
- Instalar el escape completo.
- Purgar los frenos (ver operación correspondiente).
- Compruebe la altura del vehículo (ver operación correspondiente en el capí- tero "Geometría del tren").

brazo trasero

EXTRACCIÓN

- Elevar y apoyar el vehículo, ruedas colgantes Pen-.
- Retira la rueda.
 - el tornillo de la abrazadera de sujeción flexible de freno hidráulico (tornillo (1)) (Fig. Tr. AR 17)
 - el eje del tambor de freno trasero

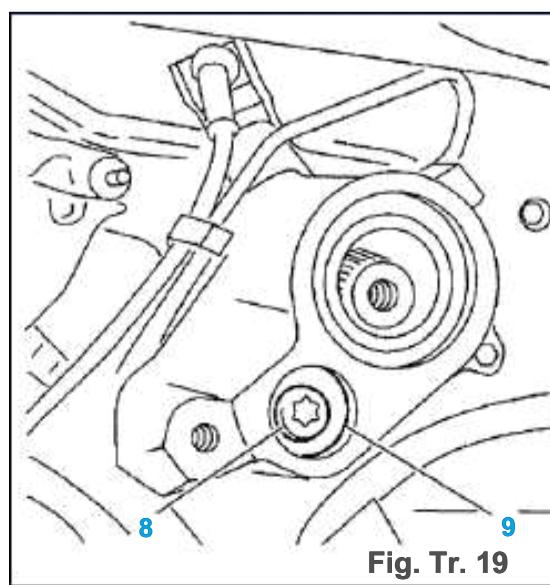


Fig. Tr. 19

- Aflojar (AR fig 18 Tr ..):
 - el tubo hidráulico (2) (En el brazo de suspensión),
 - haz de ABS en el en brazo trasero "tiene" (De acuerdo a la opción).

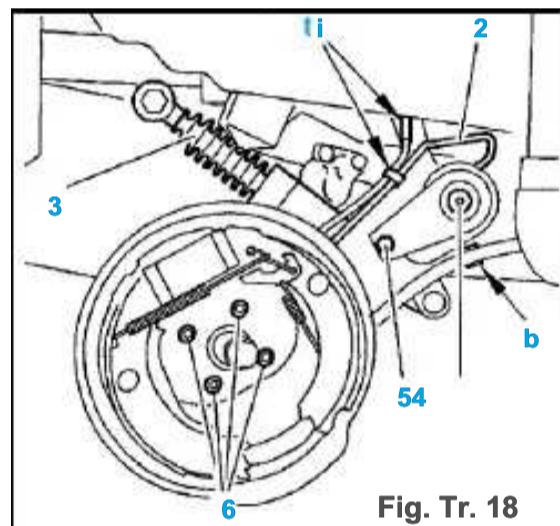


Fig. Tr. 18

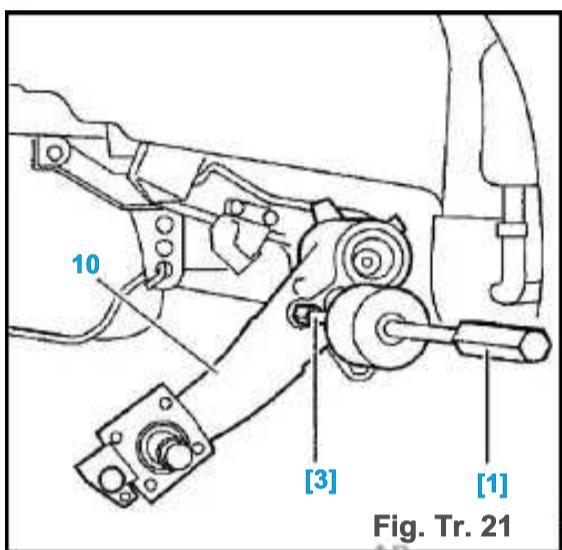
- Retire el sensor del ABS (siguiente opción).
- Desabrochar el aparcamiento del cable del freno en "b".
- Quitar:
 - el amortiguador (3)
 - el tornillo (4) (Plástico),
 - el tornillo (5) (Ajuste de la palanca de barra estabilizadora)
 - (tornillos6) (La brida de fijación).
- Permitir que la placa.
- plantear la herramienta [1], Tornillo de la herramienta hasta la extracción de la barra de palanca para el antidepresivo (fig. Tr. AR 2).
- Reanudar el hilo de la barra estabilizadora con un grifo M8x125.
- Quitar:
 - ménsula de soporte de haz ABS (como opción),
 - tornillo TORX (8) (Fig. Tr. AR 19)
 - la arandela (9).



SUSPENSIÓN - EJE TRASERO

- Tire brazo (10) (Fig Tr AR 21) ...:

- vehículo con barra estabilizadora trasera: Utilizando las herramientas [1] 1671-T y [3] 6306-T,
- sin vehículo de barra estabilizadora trasera usando un martillo de cobre.

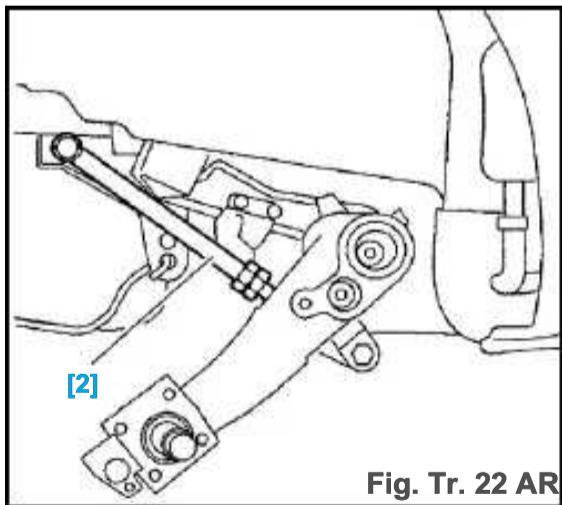


RESTO

- plantear un sello entrenador en el brazo (miembro transversal lateral).

- Simultáneamente enganchar el brazo en TBE del elemento transversal y la barra de torsión de acuerdo con la posición del brazo (fig AR 22 Tr ..):

- alineando las marcas de referencia (si la reutilización del brazo)
- con el útil [2] 4502-TA (Préala establece hábilmente).



Nota: • La dimensión espaciado varía dependiendo del modelo (véase "barra de torsión").

• Es posible ayudar a las herramientas [1]

y

[3] Para restablecer el brazo en su lugar.



SUSPENSIÓN - EJE TRASERO

- Rest (AR fig 19 Tr ..):
 - el tornillo TORX (8)
 - la arandela (9).
- Par: el tornillo de retención de barra de torsión trasero **2 m.daN**
- plantea un nuevo sello en la palanca.
- Coloque la palanca para ver Pou elevar el tornillo (5) (Fig. Tr. AR 6).
- Montar el útil [2].
- Interponiendo una cuña de **1 mm** entre la palanca (6) Y el brazo.
- Apriete la tuerca de la herramienta [2]: Se detiene apretando cuando la palanca está en contacto con la cuña.
- plantea y apriete los tornillos (5) a **3.5 m.daN**.
- Retire las herramientas.
- Descansar :
 - la brida,
 - (tornillos 6); apretar **3.5 m.daN** (Fig. Tr. AR 18)
 - el tornillo (4) (Plástico),
 - el amortiguador (3) Sin apretar los tornillos de fijación.
- reemplazar:
 - el cable del freno de estacionamiento "b"
 - haz de ABS en el en brazo trasero "tiene" (De acuerdo a la opción)
 - el tubo hidráulico (2) (En el brazo de suspensión).
- Descansar :
 - sensor ABS (como opción)
 - el cubo del freno trasero (véase la operación de eliminación "- Reposición zapatas de freno traseras)
 - los tornillos que sujetan el soporte flexible fein hidráulico (tornillo (1)) (Fig. Tr. AR 17).
- Vuelva a colocar la rueda.
- Devolver el vehículo al suelo.
- Tornillo de sujeción del amortiguador:
 - fijación mayor **9 m.daN**
 - fijación inferior **11 daN.m**

conexiones elásticas travesaño

EXTRACCIÓN

- Montar las herramientas [1] **4502-TD1**[2] **4502-TD2** y [5] **4502-TD5** el puerto SUP elástico (fig. Tr. AR 23).
- Extraer el soporte elástico, atornillando la tuerca.
- Repita en los otros puertos elásticas 3 SUP.

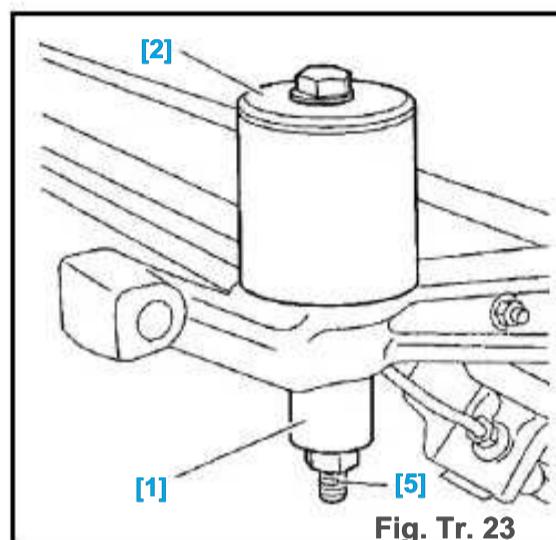


Fig. Tr. 23

- Repita en los otros puertos elásticas 3 SUP.

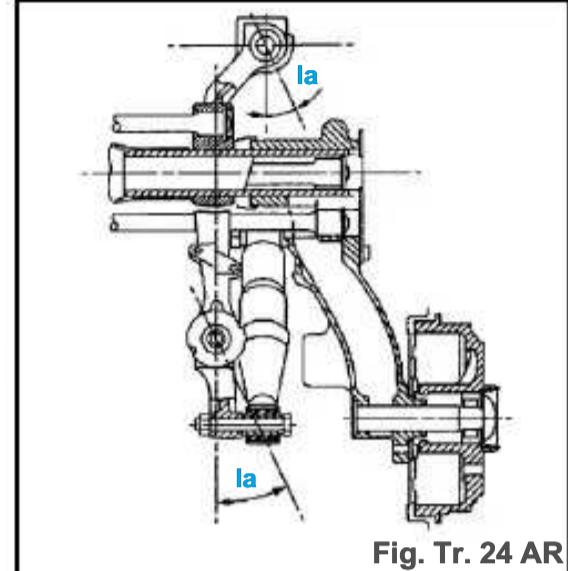


Fig. Tr. 24 AR

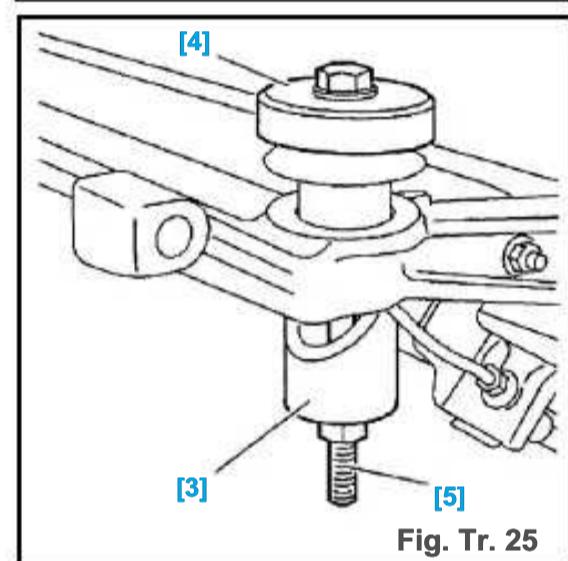


Fig. Tr. 25

RESTO

Atención : Antes de instalar: soportes elásticos directos.

- Las células deben estar inclinados **18** para **21 °** (ángulo **la**) (Fig. Tr. AR 24).
- Montar las herramientas [3] **4502-TD3**[4] **4502-TD4** y [5] En el soporte elástico (fig. Tr. AR 25).
- Apretar ellos hasta que tope del hombro de la herramienta al brazo transversal trasero.



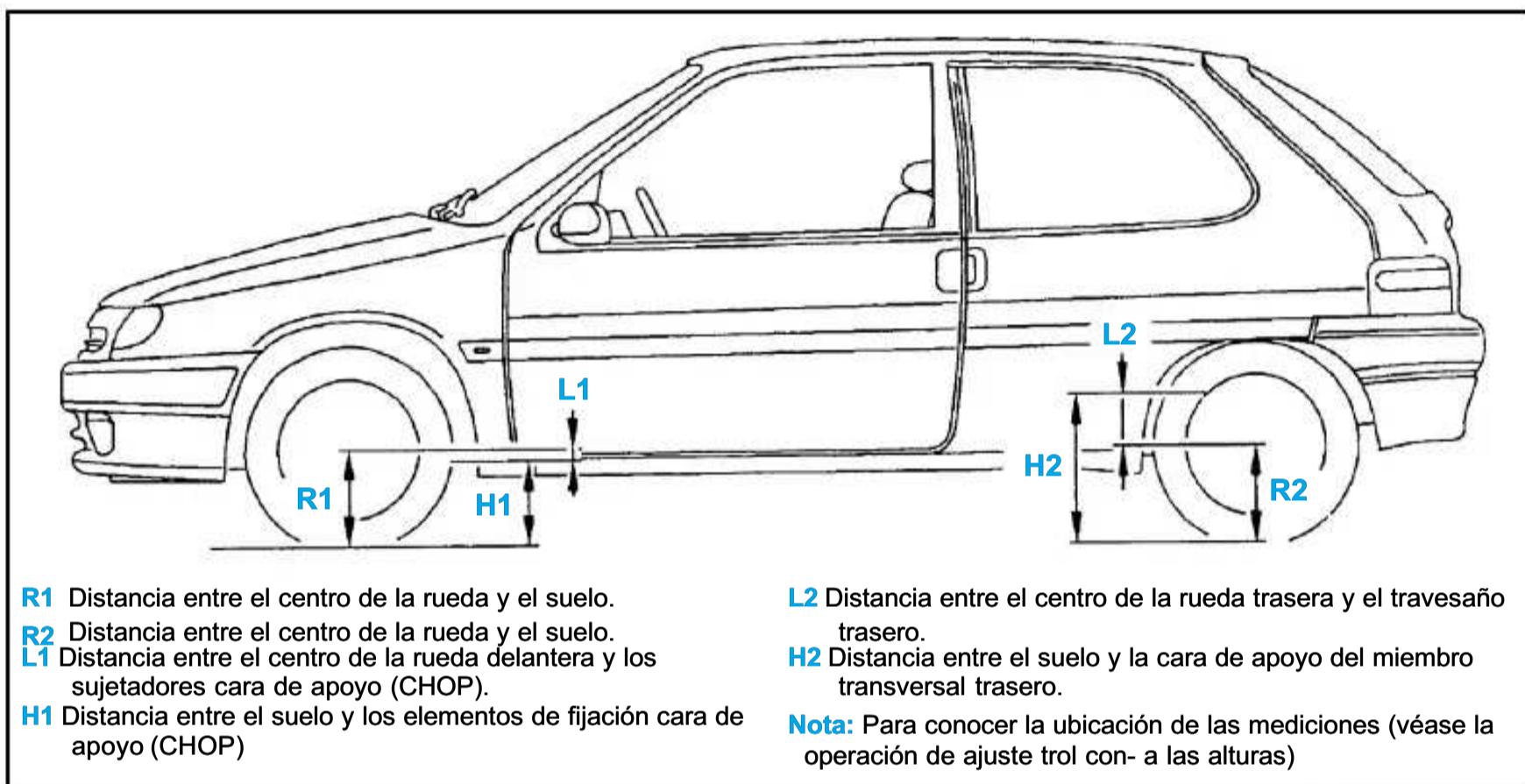
TRENES geometría

CARACTERÍSTICAS

visión de conjunto

PLACA DE REFERENCIA

- El ajuste de la altura de referencia del vehículo se realiza como sigue.



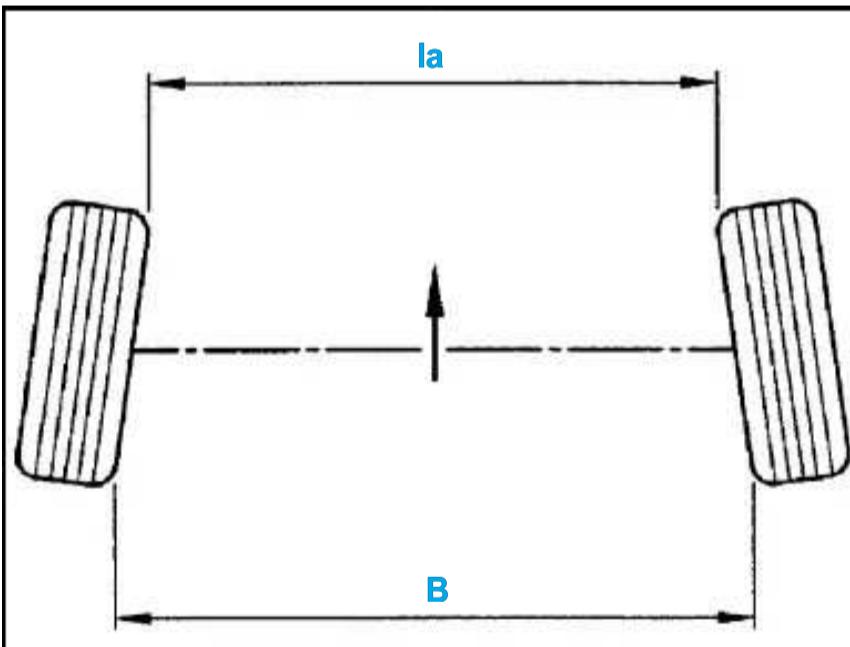
	eje delantero	eje trasero
posibilidades	L1	L2
Valor (mm)	71 ± 10 mm	49 ± 6 mm

- dimensión medida **R1**.
- dimensión medida **R2**.
- calcular dimensión **H1 = R1 - L1**.
- calcular dimensión **H2 = R2 + L2**.
- comprimir la suspensión para obtener los valores calculados

Nota: La diferencia de altura entre las dos partes debe ser menor de **7,5 mm**.

Geometría de la FRONT

imperativo: Tras un análisis de los ejes, el vehículo debe estar a la altura de referencia.



motores	TU9M TU1M + (*)	TU1M + (**) - TU3JP - TU5JP - TUD5 - TU5J4	
dirección	mecánico	mecánico	asistida
comba	-0 ° 9 '± 30'	-0 ° 40 '± 30'	-0 ° 40 '± 30'
nip paralelismo	-0 ° 10 '-0 ° 31' -1 a -3 mm	-0 ° 10 '-0 ° 31' -1 a -3 mm	0 ° 10 'a 0 ° 31' 1 a 3 mm
caza	2 ° 13 '± 30'	2 ° 13 '± 30'	3 ° 14 '± 30'
inclinación pin	12 ° 41 '± 40'	12 ° 41 '± 40'	12 ° 42 '± 40'

(*) Sin opción de dirección; sin opción de ABS (**) Con dirección asistida o las opciones ABS

Nota: Antes de que el vehículo (siguiendo la flecha).

A < B Pellizcar = positivo (+) (Toe).

A > B Pellizcar = negativo (-) (Apertura)



TRENES geometría

Geometría del eje trasero

imperativo: Tras un análisis de los ejes, el vehículo debe estar en base referencia.

motores	TU9M; TU1M + TU3JP; TU5JP TU5JP4; TUD5
nip paralelismo	0 ° 16 'a 1 ° 6' + 1.49 a 6.39 mm
comba	-0 ° 59 '± 20'

Monitoreo y control de alturas

Condiciones generales

- La medición de la altura se hace:
 - vehículo en orden de marcha (vehículo vacío alimentada)
 - neumáticos de presión adecuados,
 - colocar el vehículo en un alzado toro cuatro columnas,
 - suelte el freno de estacionamiento,
 - antes cada medición, el vehículo Ve agitar para eliminar cualquier strains miembros de suspensión con-

Medición de las alturas

MEDICIÓN DE LA RUEDA DE RADIO

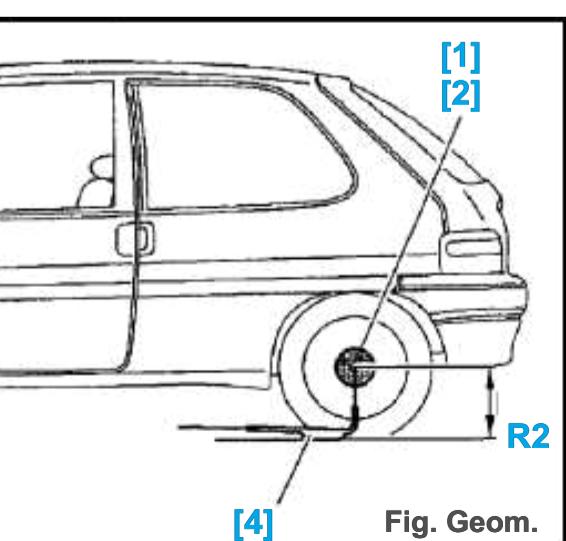
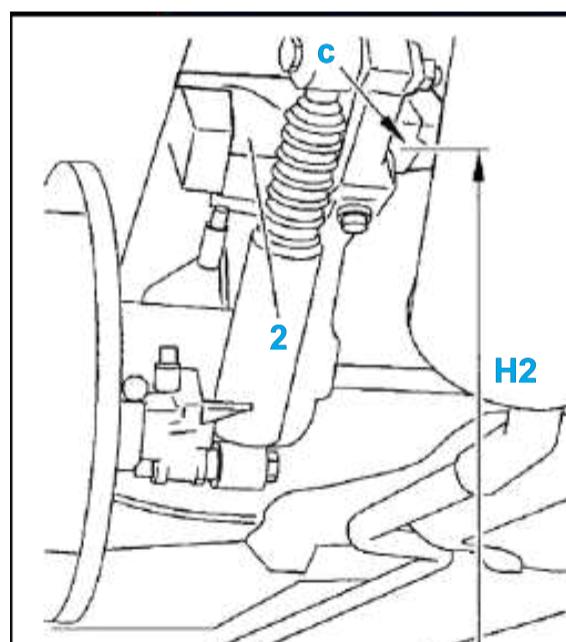
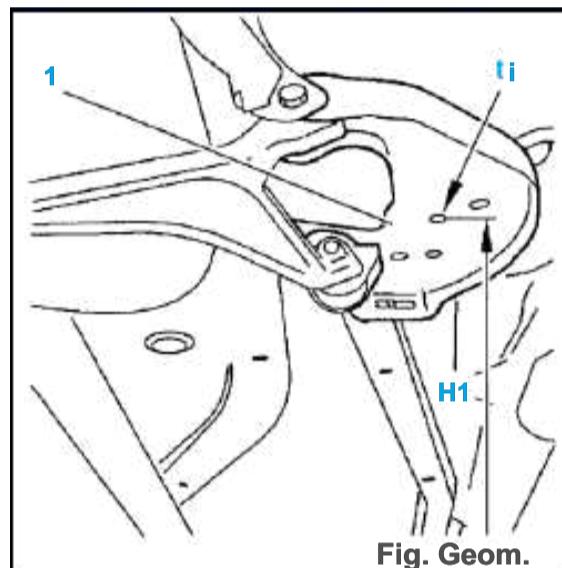
- Para determinar el centro de una rueda, coloque la herramienta [1] 4604-T (hub a 3 de la mañana) o [2] 8006-T (hub 4 tornillo) en la cabeza de la rueda (fig. Geom 1).
- Medir el radio **R1** con la herramienta [4] Indicador de altura 2305-T (Distancia del suelo / centro de la rueda).
- Medir el radio **R2** con la herramienta [4] (Dis- tancia suelo / centro de la rueda).

MEDICIÓN DE LA ALTURA DELANTERA

- Las alturas antes **H1** se mide entre el suelo y la cara de apoyo de los clavos fijación de brazo (1) al punto "tiene" (Fig. Geom. 2).

MEDICIÓN DE LA ALTURA DE NUEVO

- Las alturas traseras **H2** se mide entre el suelo y la cara de apoyo de la parte trasera traves (2) ; en "b" y "c" (Fig. Geom. 3).



Pares de apriete (en nm)

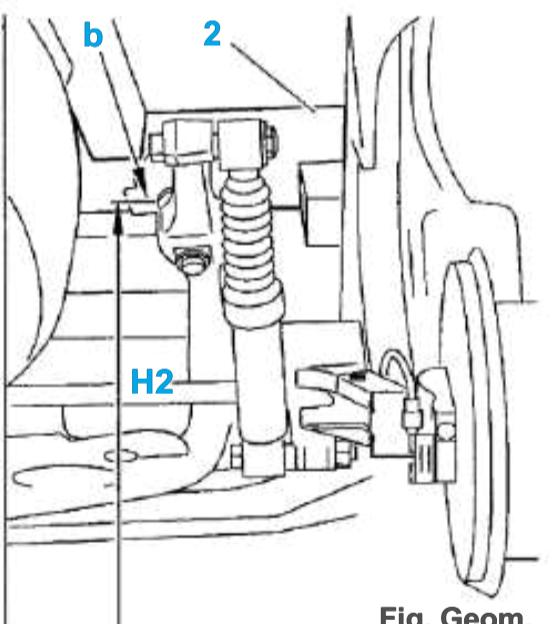
- atar tuerca de la varilla:

- M14 4.5
- M16 5

CÁLCULO de las alturas (Fig. Geom. 4)

- altura trasera :
 - posibilidades **L2 = 118 ± 6 mm**
 - medir la costa **R2**
 - calcular la costa **H2 = R2 + L2**
 - medir la costa **H2** en vehículo
 - la dimensión medida **H2** debe ser igual la puntuación calculada a la **H2**.
- altura frontal :
 - posibilidades **L1 = 42 ± 10 mm**
 - medir la costa **R1**
 - calcular la costa **H1 = R1 - L1**
 - medir la costa **H1** en vehículo
 - la dimensión medida **H1** debe ser igual la puntuación calculada a la **H1**.

nota : La diferencia de altura entre las dos partes debe ser menor de **7,5 mm**.



CORRECCIÓN DE LA ALTURA TRASERA

- El ajuste se obtiene mediante la rotación de la barra de torsión.
- El cambio de un brazo lateral de la ranura varía la altura de la carrocería de **3 mm**.
- variaciones la altura de la carrocería puede evolucionar solamente por múltiplos de **3 mm**.
- El ajuste se realiza cambiando la longitud "X" la herramienta [3] 4502-TA (Fig. Geom. 5).

Nota: La herramienta de roscado [3] No está 100.

- El ajuste hecho a un lado, también cambia la altura del lado opuesto.



TRENES geometría

GENERAL

MECÁNICO

EQUIPO ELÉCTRICO

CUERPO

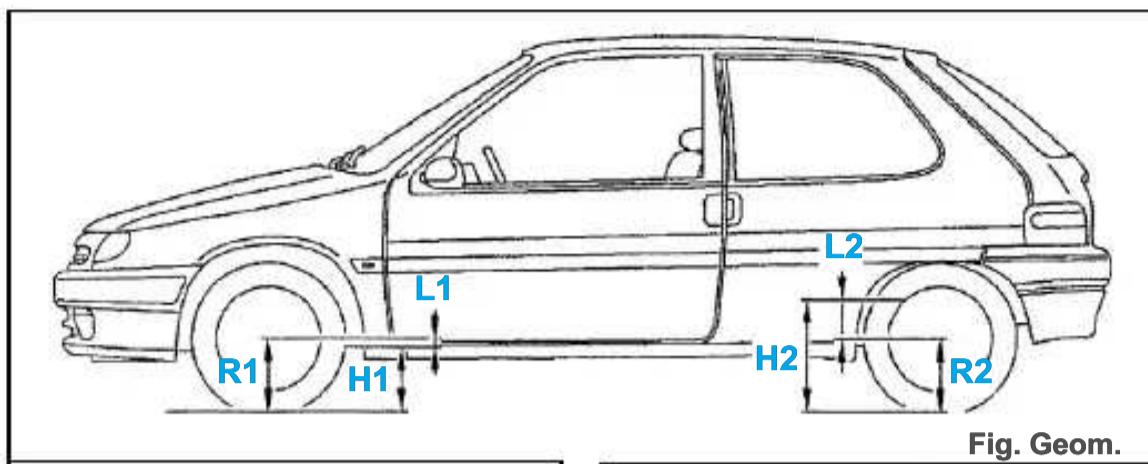


Fig. Geom.

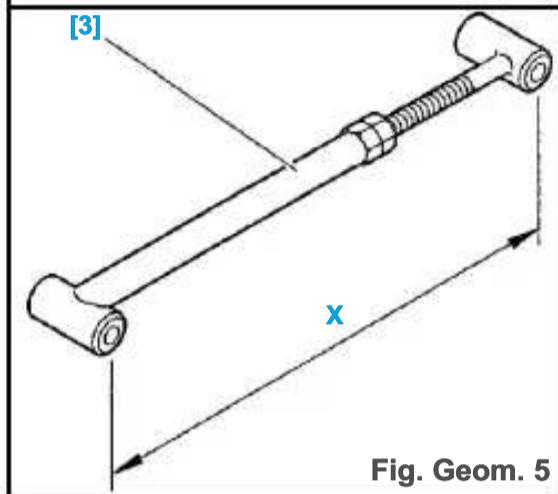


Fig. Geom. 5

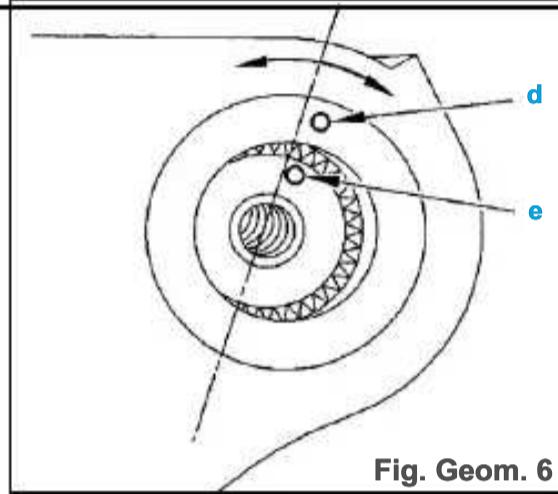


Fig. Geom. 6

- antes para colocar la barra de torsión, manchado por dos golpes en aguja "d"Y"e"La posición de la barra de Sion Tor- (fig. Geom. 6).
- Retire la barra de torsión (véase el capítulo funcionamiento "del eje trasero" correspondiente).

AUMENTO ALTURA DE PLACA

- Dependiendo de la longitud "X" Herramienta [3] Obtenido en el vehículo después de la retirada de la barra de torsión: desenroscar la herramienta

- [3] Con el fin de desplazar la barra de torsión de una ranura con respecto al brazo.



- Búsqueda por rotación de la barra, spline por spline, la posición donde se acopla libremente en 8 para 10 mm.
- La marca "d"Se ubicará desplazamiento desde estriado ranura en relación con la referencia"e".

DISMINUCIÓN DE PLACA DE ALTURA

- Dependiendo de la longitud "X" Herramienta [3] Obtenido en el vehículo después de la retirada de la barra de torsión: Herramienta de tornillo [3] Con el fin de desplazar la barra de torsión de una ranura con respecto al brazo.

significado rotación de las barras de torsión

barra de torsión (Izquierda)	barra de torsión (derecha)

- Búsqueda por rotación de la barra, spline por spline, la posición donde se acopla libremente en 8 para 10 mm.
- La marca "d"Se ubicará desplazamiento desde estriado ranura en relación con la referencia"e".
- Volver a colocar la barra de torsión (ver funcionamiento correspondiente).
- Compruebe las alturas H1 y H2.
- Ajustar el punto de mira.



GESTIÓN

CARACTERÍSTICAS

visión de conjunto

- dirección de cremallera, con o sin asistencia, unido a la plataforma.
- Asistencia se realiza usando un dispositivo electrohidráulico.
- Un motor eléctrico acciona una bomba hidráulica constante.
- Esta solución es más económica en términos de consumo de energía y elimina el riesgo de calado del motor a baja velocidad y los accidentes cerebrovasculares al robo.

Además, el flujo de la bomba es constante independientemente de la velocidad de rotación del motor.

-relación de transmisión:

- no poder 1/22
- poder 1 / 18.8

-Tours de tope de la rueda de tope:

- no poder 4.1
- poder 2.98

-Capacidad del circuito de dirección asistida (en l) 0.95

-calidad aceite total ATX de fluidos

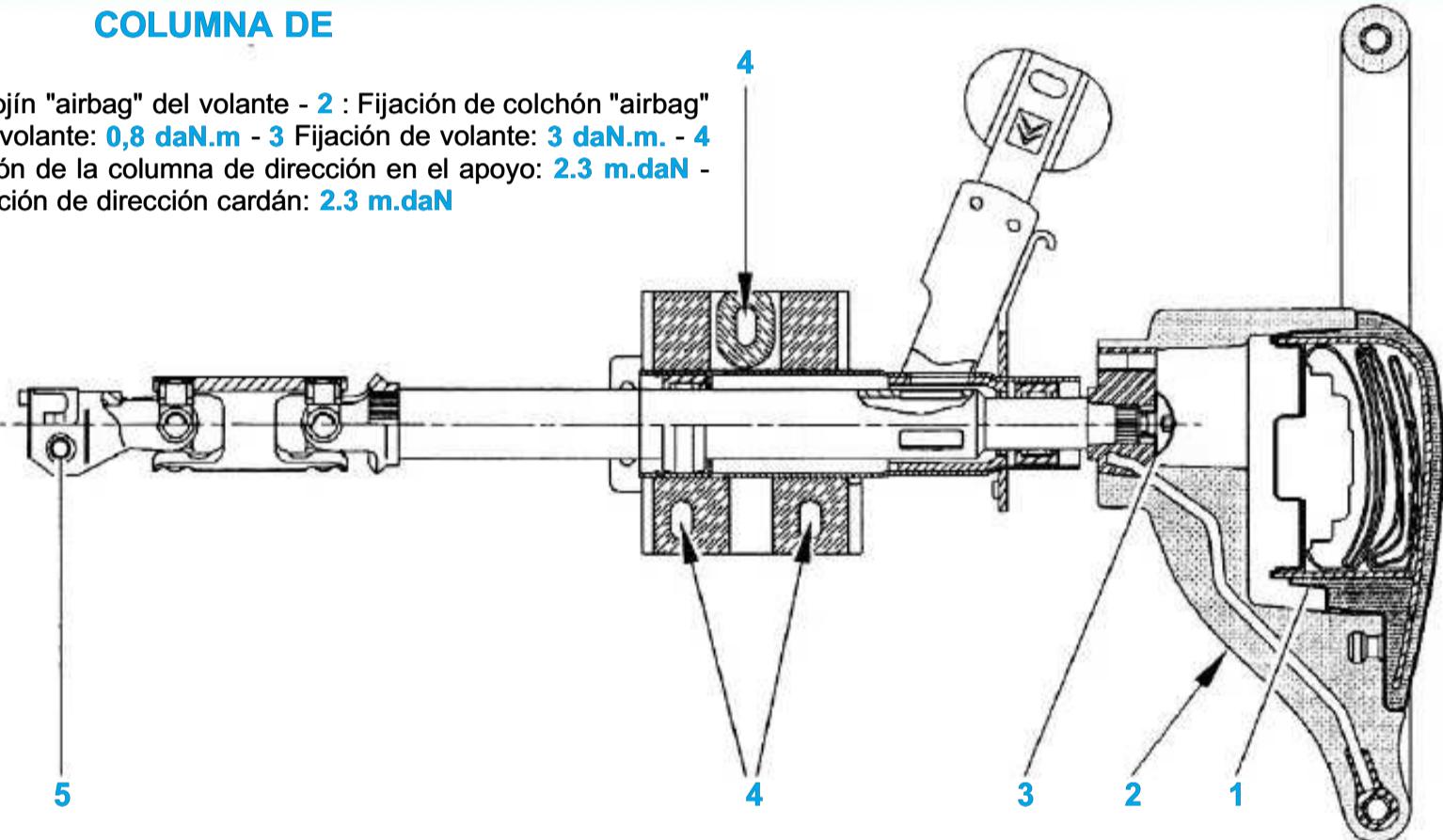
80-85

-soporte de presión (Bar)

Pares de apriete (en nm)

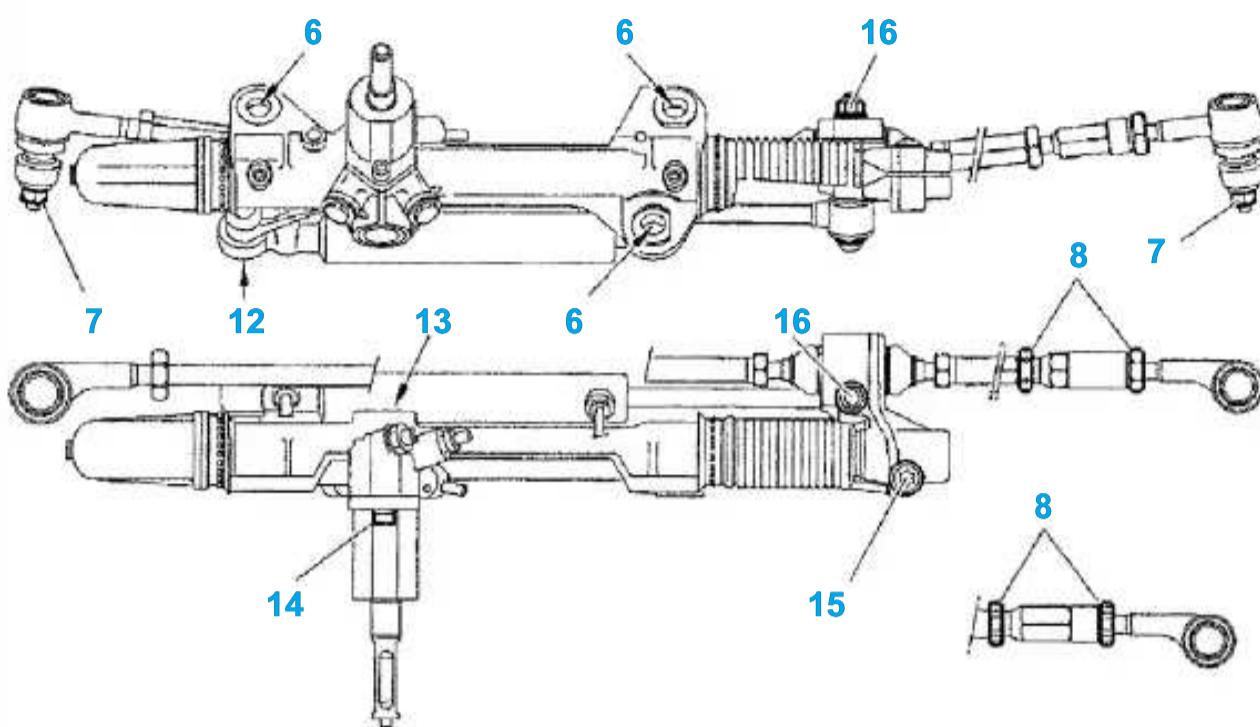
COLUMNA DE

- 1 : Cojín "airbag" del volante - 2 : Fijación de colchón "airbag" en el volante: **0,8 daN.m** - 3 Fijación de volante: **3 daN.m.** - 4 Fijación de la columna de dirección en el apoyo: **2.3 m.daN** - 5 Fijación de dirección cardán: **2.3 m.daN**





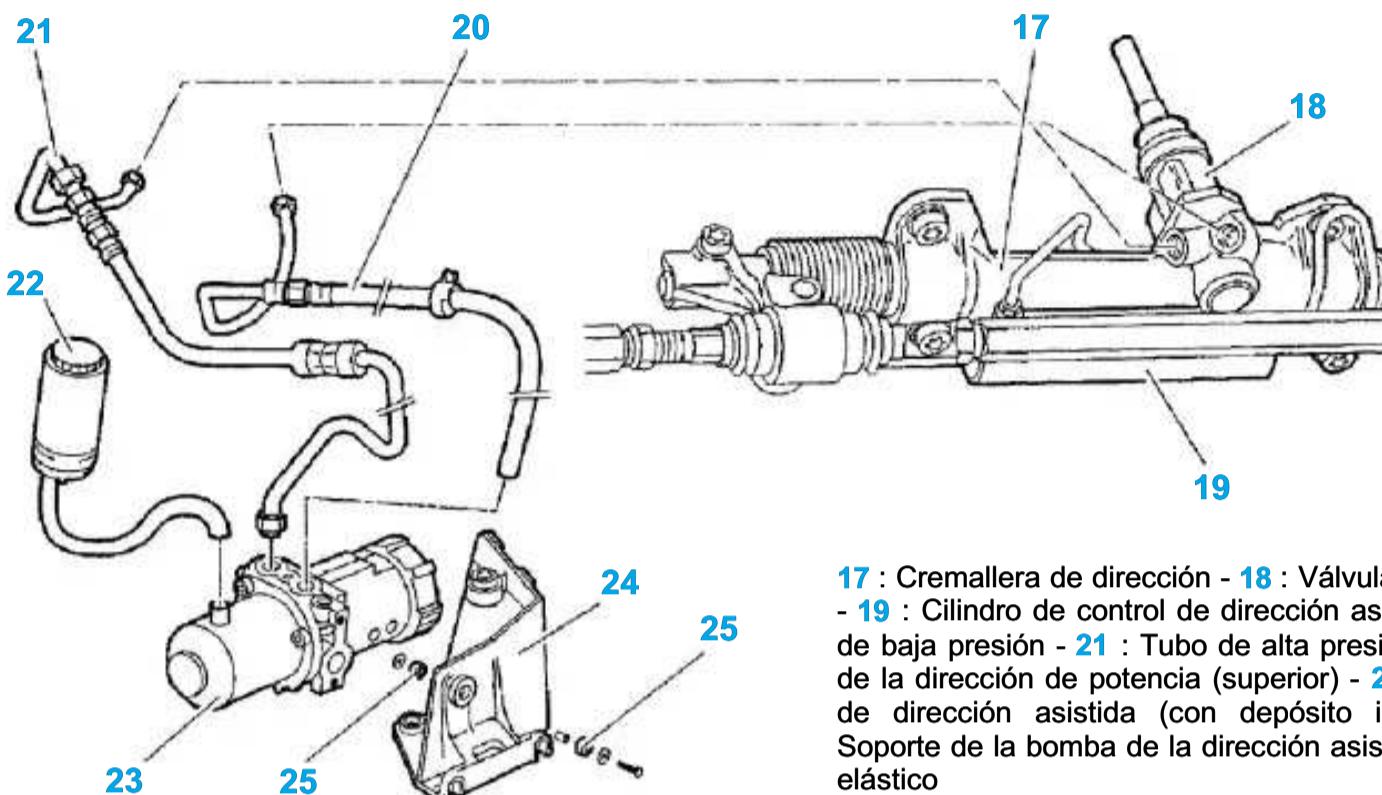
cremallera de dirección



- 6 Tornillos y arandelas en la cubierta (clase 10.9)
3.8 m.daN
- 7 pivotе tuerca de bola:
3.5 m.daN
- 8 Contra M14 tuerca enlace:
4.5 m.daN
- 8 Contra M16 tuerca enlace:
5 daN.m.
- 9 acoplamiento de articulación:
2,1 daN.m
- 10 horquilla de montaje en estante:
2.4 m.daN
- 11 De dirección de horquilla cilindro:
- 12 Cilindro de dirección en la carcasa:
8 daN.m
- 13 piñón de fijación del cojinete de tuerca en: **1.5 m.daN**
- 14 válvula de montaje / carcasa:
0,7 m.daN



asistencia de la dirección



17 : Cremallera de dirección - **18** : Válvula de distribución
19 : Cilindro de control de dirección asistida - **20** : Tubos de baja presión - **21** : Tubo de alta presión - **22** : Depósito de la dirección de potencia (superior) - **23** : Electro bomba de dirección asistida (con depósito integrado) - **24** : Soporte de la bomba de la dirección asistida - **25** : Soporte elástico

- bombear soporte de fijación de dirección asistida en el cuerpo: **2 m.daN**
- accesorio de la bomba de dirección asistida en el medio ... **2 m.daN**
- tubo alta presión:
 - ajuste de electro-bomba **2 m.daN**
 - ajuste en la válvula de asistencia dirección **2,5 daN.m**

- tubo Baja presión:
 - ajuste de electro-bomba **2,5 daN.m**
 - ajuste en la válvula de asistencia dirección **2,5 daN.m**

MÉTODOS REPARACIÓN

dirección

volante

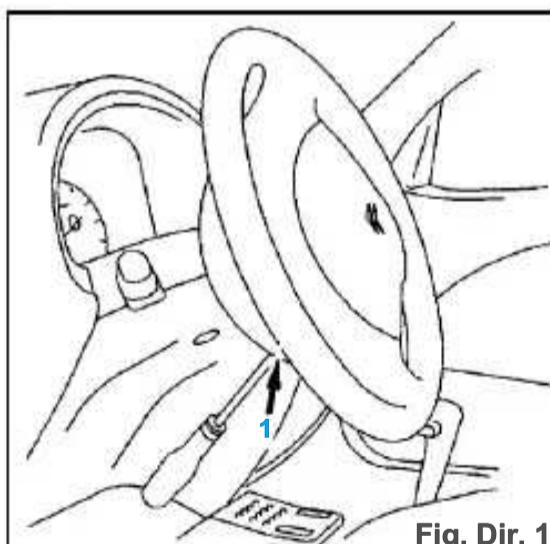
imperativo: Antes de trabajar: volver a peccer las instrucciones de seguridad (ver "cuerpo").

OPERACIONES preliminares

- Hacer lo siguiente:
 - ponerse en contacto,
 - comprobar el funcionamiento del control "airbag" guión (LED "airbag" se ilumina luego se apaga),
 - quitar la llave del encendido,
 - negaive desconecte el terminal de la batería,
 - esperar un mínimo de **2 minutos** (esperar **10 minutos** Si el indicador de buen funcionamiento anormal "airbag").

EXTRACCIÓN

- Quitar los tornillos (1) A cada lado (tornillo **TORX 20**) (Fig. Dir. 1).
- Elevar el colchón "airbag" (conectores naranja tor).
- Retire el cojín del "airbag".
- Quitar:
 - el tornillo central de la rueda,
 - el volante.



RESTO

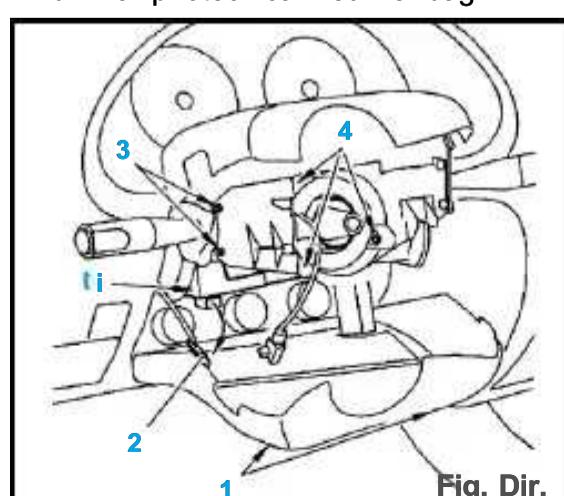
- Coloque el volante en su lugar (rueda recta - volante habló en una posición horizontal).
- Apretar el tornillo de centro de la rueda de dirección.
- Conectar la almohada "airbag" (conectores de naranja tor).
- Vuelva a colocar y apretar los tornillos (1).
- Conecte el cable negativo de la batería.
- Compruebe el funcionamiento del indicador de "airbag" guión:
 - ponerse en contacto,
 - la luz permanece encendida durante un mínimo de **6 segundos**.

giratoria airbag

imperativo: Antes de trabajar: volver a peccer las instrucciones de seguridad (ver "cuerpo").

EXTRACCIÓN

- Retire el volante (véase la ración correspondiente opera-).
- Quitar:
 - los dos tornillos (1) (Fig. Dir. 2)
 - vestir columna de dirección.
 - Desconectar el conector (2) (Conectores Orange tor).
 - Soltar el conector "tiene".
 - Retire los dos tornillos (3).
 - Salida de control de iluminación.
 - Retire los 3 tornillos (4).
 - Retire el conector giratorio de la ilumina- pirotécnica meur "airbag".



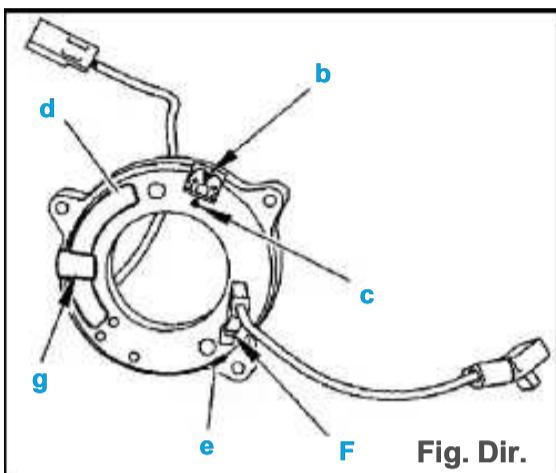


GESTIÓN

RESTO

- Coloque las ruedas rectas.

Atención : La posición "0" "Por el giro del encendido pirotécnico" airbag "se indica mediante las flechas "b"Y"c"(Fig. Dir. 3).



- La posición "0" "Un nuevo dispositivo de encendido giratoria" airbag "está" sellado "por una etiqueta" "d".
- Un bloqueo mecánico "e" prohíbe la rotación de la parte giratoria.
- La liberación mecánica se lleva a cabo durante la instalación de la rueda de dirección o presionando manualmente la lengüeta de retención "F".
- En el caso de un encendedor pirotécnico conector girando depositado anterior ormente, llevar a cabo las operaciones a continuación.
- Alinear las flechas "b"Y"c" "Por el giro de la pirotécnica de encendido" airbag".
- Sacar una pista de adhesivo "g" "En las dos partes de la conexión giratoria del encendedor para impedir cualquier cambio en la posición "0".
- Montar la pieza giratoria de la iluminación pirotécnico meur "airbag" (comprobar el correcto encaminamiento de la viga tric elec-).
- Descansar :
 - 3 tornillos (4) (Fig. Dir. 2)
 - control de iluminación,
 - los dos tornillos (3).
- Clipper el soporte del conector (**tiene**).
- Acoplamiento de enchufe (2) (Conector naranja).
- Descansar :
 - vestir la columna de dirección,
 - los dos tornillos (1).
- Coloque el volante en su lugar (ver operación correspondiente).
- Conecte el cable negativo de la batería.
- Compruebe el funcionamiento del indicador de "airbag" guión:
 - ponerse en contacto,
 - la luz permanece encendida durante un mínimo de **6 segundos**.

Columna de dirección

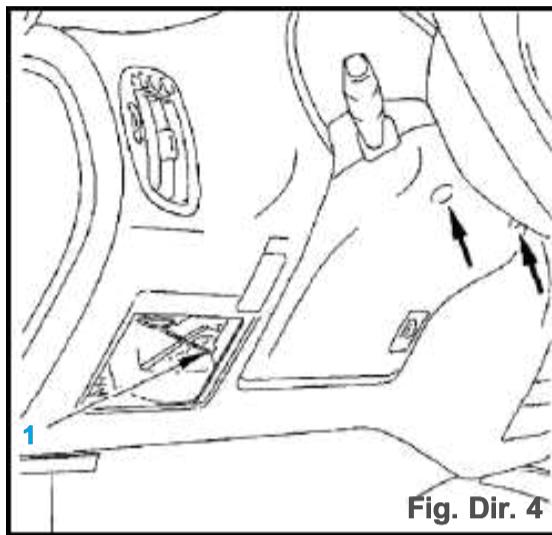
EXTRACCIÓN

- Desconecte el terminal negativo de la BAT ganchillo.

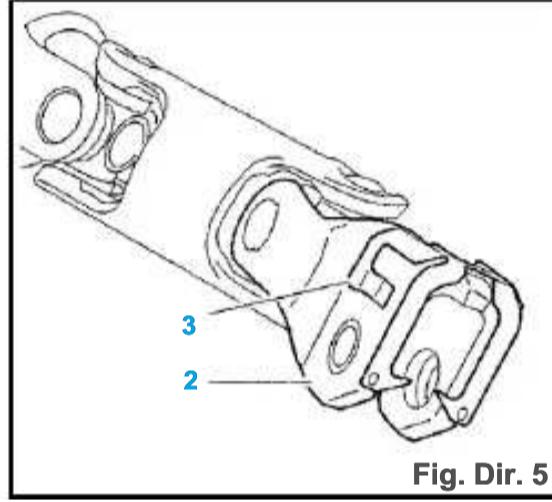
Atención : vuelo dirección con un colchón "airbag": se adhieran características de seguridad con- (ver "cuerpo").

- Archivo (Fig 4 Dir ..):

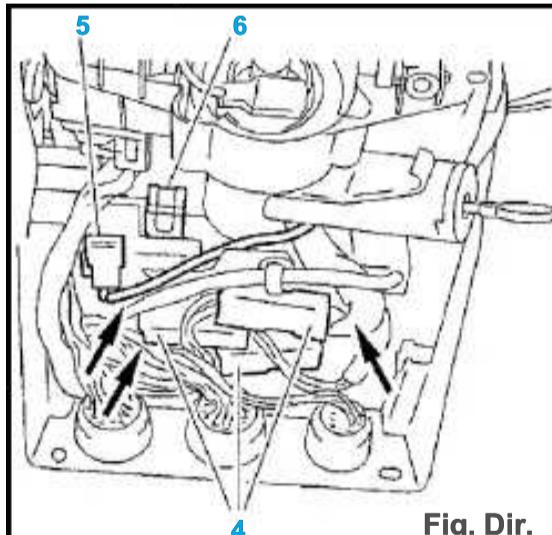
- los dos tornillos (TORX 20) (flechas),
- vestir la columna de dirección,
- el tornillo de fijación (1) De línea dirección.



- Retire el clip (3); el uso de un destornillador (Fig. Dir. 5).



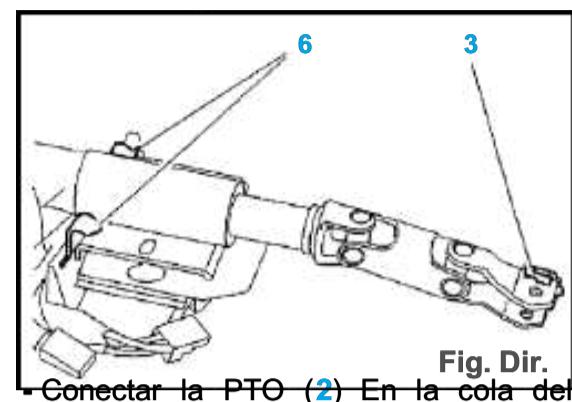
- Release, lateralmente, el cardán (2) Del eje del engranaje de la dirección.
- Retire el volante (véase la ración correspondiente opera-).
- Desbloqueo y conectores de desconexión tors (4) (Fig. Dir. 6).



- Desconectar el haz de "airbag" (5).
- Quitar:
 - 3 tornillos de fijación la columna de dirección,
 - la columna de dirección.

RESTO

- plantear el clip (3) (Fig. Dir. 7).
- Colocación de la columna de dirección.
- Enganche los clips (6) En las bridas.
- Montar los 3 tornillos que sujetan la dirección co UMN.



Conectar la PTO (2) En la cota del piñón de dirección (guiar el plano del mecanismo de dirección al tornillo) (fig. Dir. 5).

Nota: Instalar tornillo (1) Sin apretar.

- Vuelva a conectar los conectores (4) (Fig. Dir. 6).
- Conectar el haz de "airbag" (5).
- Rest (fig 4 Dir ..):
 - vestir la columna de dirección,
 - los dos tornillos (TORX 20)
 - el volante (ver operación correspondiente).

Atención : Compruebe que la rueda no roce en la acumulación de la columna de dirección.

- En el caso contrario :
 - elevar el volante para conseguir un juego **5 mm** alrededor de,
 - apretar el tornillo (1).

- Volver a conectar la batería.

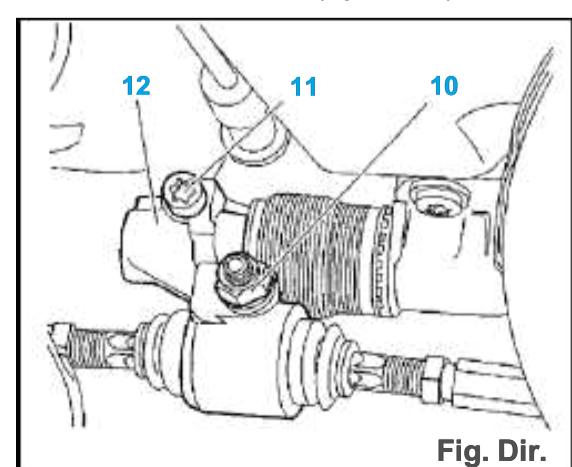
cremallera de dirección

EXTRACCIÓN

- Elevar y apoyar el vehículo, ruedas delanteras suspendidas.
- Desconecte el terminal negativo de la BAT ganchillo.
- maniobrar lentamente el bloqueo para bloquear dirección para drenar el cilindro.
- Retire el filtro de aire (desacoplar el tubo de vacío).
- En el interior del vehículo:
 - quite el tornillo (1) Colocación de la car- dan dirección (fig. Dir. 4),
 - soltar el clip (3); el uso de un destornillador (Fig. Dir. 5)
 - liberar lateralmente el cardán (2) Del eje del engranaje de la dirección.

Atención : inmovilizar el volante na fin Dirección de no dañar el giro contacteur.

- Desacoplar las rótulas de dirección con un extractor esférica.
- Desbloquear el sujetador (10) Del cilindro de dirección (fig. Dir. 8).





- Retire el tornillo TORX (11).
- Desacoplar el yugo árbol de dirección (12) Del bastidor.
- Hacer pivotar el tenedor de dirección (12).
- Retire el sujetador (10) De cilindro de dirección tancia asis-.
- El desacoplamiento (fig 9 Dir ..):
 - el tubo de alimentación (14)
 - el tubo de retorno (13).
- Tapar los agujeros.
- Retire la protección (15).
- Quitar los tornillos (3) Para la fijación de la caja de cambios de dirección en la plataforma (3 tornillos).
- Compruebe que los peones cen- tro (5).
- En ausencia de pasadores de centrado: pedir nuevos pasadores de centrado **SCELBLOCK E5**.
- Retire la dirección a través de la mentira del compartimiento del motor.

- Establecer la mitad de dirección.
 - Enganche el vástago de la Direc- ción del piñón en la baraja.
 - plantear nuevos tornillos (3) clase 10, 9, Con la arandela (fig. Dir. 9).
 - Apriete los tornillos (3) a 3.8 m.daN.
- Atención :** Asegurar la colocación bueno y adecuado en la cubierta, asegurando el sellado de juntas en la cola del piñón de dirección.
- par:
 - el tubo de alimentación (14): Apriete 2,5 daN.m,
 - el tubo de retorno (13); apretar 2,5 daN.m,
 - el yugo (12) en la dirección (fig. Dir. 8).
 - plantear el elemento de fijación (10) De cilindro de dirección tancia asis-.
 - El acoplamiento de la horquilla (12) En la era crémail- de dirección.

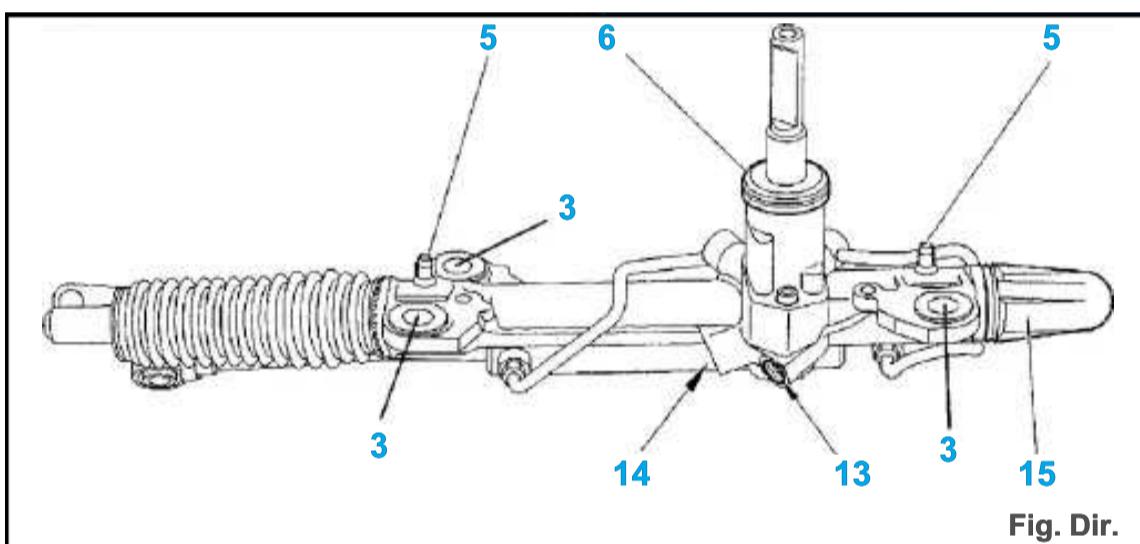


Fig. Dir.

RESTO

imperativo: Reemplazar la siguiente sistemática: frutos secos, nueces Nylstop jaula, tornillos y arandelas en la cubierta.

- Desbloquear interruptor y el levantamiento de las tuercas de jaula (siguientes flechas) (Fig. Dir. 10).

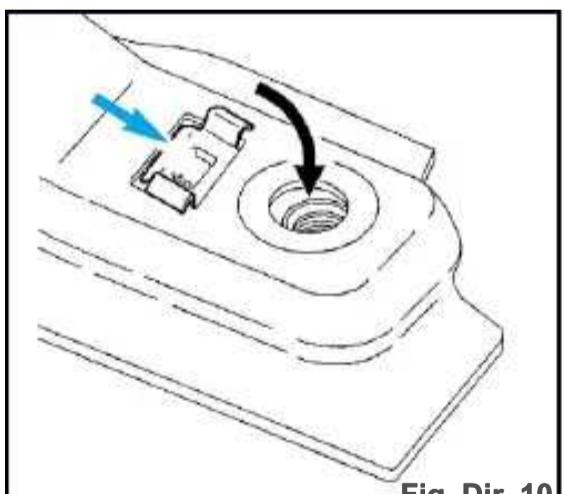


Fig. Dir. 10

- Liberar jaula de frutos secos.
- plantear frutos secos nueva jaula.
- Bloqueo de las tuercas (utilizando un punzón y un martillo).

imperativo: Una vez bloqueado, tuercas encajadas la Mentre los hombros deben participar en la carcasa de la cubierta.

- Compruebe el estado de la junta (6) En la cola del piñón de dirección (fig. Dir. 9).
- dirección actual bajo el cilindro de freno principal.

- plantear el tornillo (11). Apriete 8 daN.m.
- Apretar la tuerca (10) a 8 daN.m.
- plantear un collar de plástico inmovilizada Ser el manguito de embrague en el cuerpo del cilindro de potencia.
- Conectar la PTO (2) En la cola del piñón de dirección (guiar el plano del mecanismo de dirección al tornillo) (fig. Dir. 5).
- plantear y apretar el tornillo de fijación de la carda de dirección (par de apriete: 2.3 m.daN).
- plantear el clip (3).

Atención : Compruebe que la rueda no roce en la cubierta de la columna de dirección.

- plantear el conjunto de filtro de aire.
- Conectar el terminal negativo de la BAT ganchillo.
- Llenar y purgar el circuito de dirección asistida (ver correspondiente dante operación).
- Comprobar el paralelismo de las ruedas delanteras y ajuste si es necesario.
- Garantizar la correcta alineación de las ramas del volante.

asistencia

Validez de dirección

EXTRACCIÓN

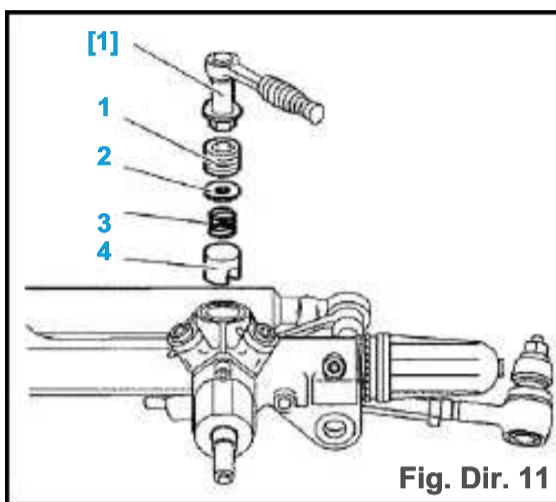
imperativo: Antes de trabajar limpia la



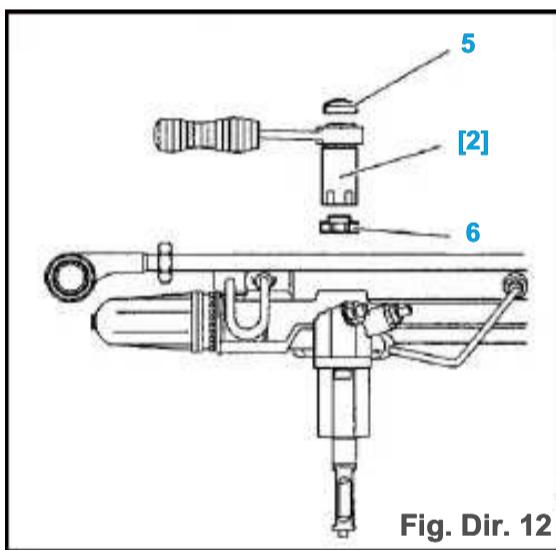
GESTIÓN

14).

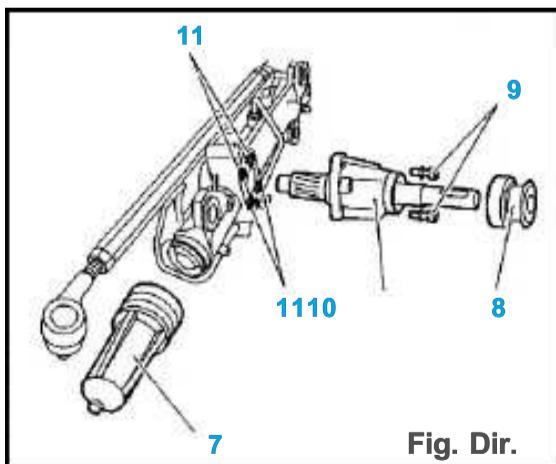
- Decapar el tapón (1) (Fig. Dir. 11).
- Quitar:
 - el tapón (1); usando socket [1] (Ref. 4610-TL)
 - la cuña (2)
 - el muelle (3)
 - el empujador (4).



- Depositado (fig 12 Dir ..):
 - el tapón (5)
 - la tuerca (6); usando socket [2] (Ref. 4610-TM)
 - (Mantenga la cola del aparato de gobierno).



- Depositado (fig 13 Dir ..):
 - el fuelle (7)
 - el protector (8)
 - (tornillos 9)
 - la válvula de dirección (10)
 - Juntas tóricas (11).



RESTO

imperativo: Volver a montar las piezas limpias y libres de defectos (raya, res bavu-, abolladuras).

- Alinear la cara "tiene"El estante en la cara "b"De la carcasa de dirección (fig. Dir.

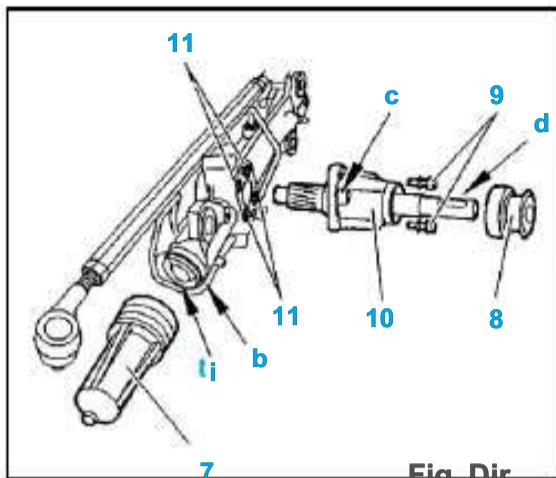


Fig. Dir.

Nota: Lubricar el piñón cremallera a la grasa multifuncional **Total MULTIS G6**.

- Presentar la válvula de dirección (10), Pequeño jefe "c" Cara orientada "b" A la caja de dirección.
- Coloque el plano "d" (Longitud **25 mm**).
- Descansar :
 - Juntas tóricas (11) (Nuevo),
 - la válvula de dirección (10) (El plano "d" Debe ser paralelo al eje de la cremallera y las caras de apoyo "tiene" Y "b" Alineados)
 - (tornillos 9); apretar **0,7 m.daN**,
 - el protector (8)
 - el fuelle (7).

Nota: Decorar el tapón (5) De grasa multifunción **Total MULTIS G6**.

- Rest (fig 12 Dir ..):
 - la tuerca (6) (Nuevo): apriete **1.5 m.daN** con el útil [2]
 - el tapón (5) (Nuevo) (usando un mazo).
- Limpiar y lubricar la corredera (4), La grasa multiuso **Total MULTIS G6**.
- Rest (fig 11 Dir ..):
 - el empujador (4)
 - el muelle (6)
 - la cuña (2)
 - el tapón (1).
- Con la herramienta [1]:
 - apriete la tapa (1) a **1 m.daN**,
 - aflojar el tapón (1) 1/4 de vuelta.
- Frenado el tapón (1).
- Verificar el funcionamiento de la dirección moviendo el tope a tope cremallera (sin punto duro).

hidráulica

DRENAJE

Nota: No aflojar el tapón del depósito superior asis- dirección ted (2) (Fig. Dir. 15).

- Desconecte el tubo de retorno (1).
- Sumergir el tubo en un recipiente limpio.
- Arranque el motor en marcha (durante aprox. **10 segundos**).

Atención : Todavía hay aproximadamente 1/3 de aceite en el depósito integrado en la bomba de dirección asistida.

- Manipular la dirección en cada dirección, de tope a tope.

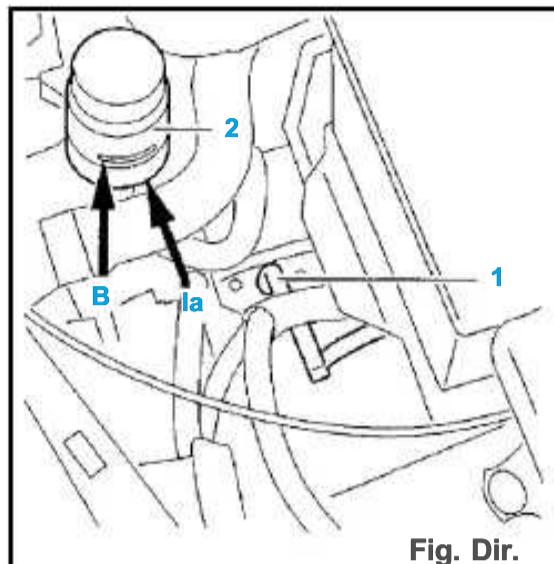


Fig. Dir.

Nota: El buen funcionamiento del dispositivo requiere perfecta limpieza de los componentes fluidos e hidráulica.

- Controlar :
 - el nivel de aceite,
 - el estado de las tuberías y los cables de rac.
- Pinzamiento de la tubería de conexión desde el depósito a la bomba con un manguera de alambre (ref. **4153-T**).
- Desconectar el tubo de bomba de alta presión; limpiar el área de fijación de la manguera de alta presión [7] (Conexiones SAGINAW M16x150) (fig. Dir. 16).
- Retire las mangueras de sujeción.
- Purgar el circuito hidráulico.
- Compruebe si hay fugas.

Nota: El grifo [5] Cierra la válvula de suministro.

PRESIÓN DE BOMBA

- Arrancar el motor.
- Cerrar el grifo [5] durante **Secundario 10 de** (Máximo).
- la ralentí, la presión está entre **80 y 85 bar**.
- presión no conforme: cambiar el pe bombeado de dirección asistida.

EL CONTROL DE presiones

parciales

- El control de las presiones parciales no se puede realizar debido a la recepción con- de la dirección y la posición en el compartimiento del motor.

REVISIÓN DEL NIVEL

- Comprobar el nivel de frío.
- motor giratorio.
- El nivel de aceite debe estar entre los mini marcadores "la" Y Max" B".

Control de dirección asistida de presión

OPERACIONES PRELIMINAR

imperativo: Responder con cuidado para ter obvia la entrada de partículas contaminantes.

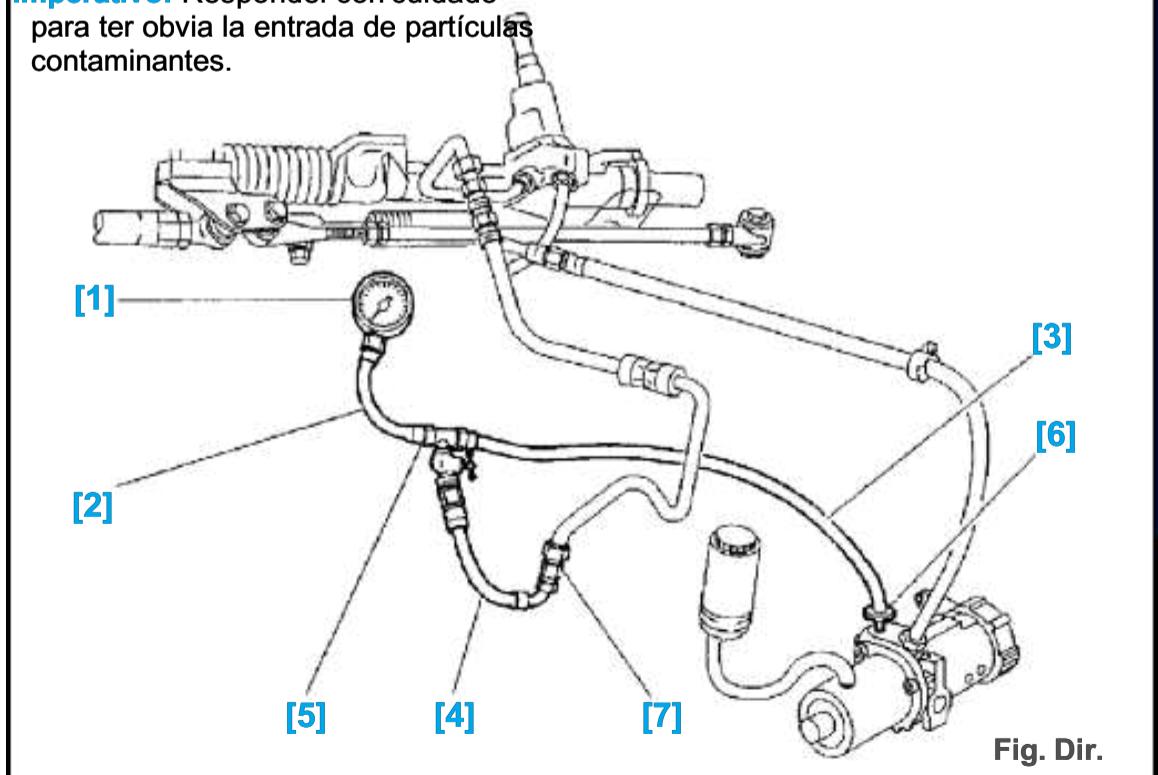


Fig. Dir.



FRENOS

CARACTERÍSTICAS

visión de conjunto

- frenado de doble circuito en X.
- Un tipo Isovac de asistencia.
- frenos delanteros :
 - discos en los motores 1.0i completos, 1.1i (excepto VTS) y 1.5D,
 - discos ventilados en el motor 1.4i VTS, 1.6i 16V y 1.6i.
- frenos trasero
 - motores tambores 1.0i, 1.1i, 1.4i y 1.5D.
 - disco sólido en motores 1.6i y 16V 1.6i.
- freno aparcamiento por cable en las ruedas traseras.
- Frenado compensador integrado en los cilindros de rueda AR (excepto 1.6i, 1.6i 16V y ABS) o sujeto a la carga (1.6i, 1.6i 16V y ABS).
- ABS opcional

freno delantero

duro COMPLETO

1.0i motor

- Estriplos / pistón Ø (Mm) **Teves ES 12/45**
- diámetro del disco (Mm) **238**
- Espesor del nuevo disco / Mini (Mm) **8/6**
- almohadillas **Valeo F714 - 966 Abex**

Motores 1.1i, 1.4i y 1.5D

- Estriplos / pistón Ø (Mm) **Bendix serie 4/48**
- diámetro del disco (Mm) **247**
- Espesor del nuevo disco / Mini (Mm) **10/8**
- plaquetas: **Galfer 3726 - TextArt 4009 - Jurid S 19 (con ABS)**

DESGLOSE duro

- Estriplos / pistón Ø (Mm) **Teves FN 48/48**
- diámetro del disco (Mm) **247**
- Espesor del nuevo disco / nueve (Mini) **20,4 / 18,4**
- almohadillas **AS-380**

FM

frenos traseros

TAMBORES

- diámetro del cilindro de rueda (mm):
 - sin ABS **19**
 - con ABS **20,6**
- Diámetro de tambor:
 - motor 1,0i **165/167**
 - 1.1i motor, y 1.4i 1.5D sin ABS **189/283**
- Té / segmentos
 - sin ABS **Bendix RAD / 8259 Don Lucas RAI / Jurid E558**
 - con ABS **AS-380**

duro

- Estriplos / pistón Ø (Mm) **Bendix 4G / 30**
- diámetro del disco (Mm) **247**
- Espesor del nuevo disco / Mini (Mm) **8/6**
- almohadillas **AS-380**

FM

control de freno

COMPENSADOR DE FRENO

compensador integrado para el cilindro de rueda

- marca **Bendix o Lucas**
- presión de corte (bar) **20**
- pendiente **0.25**

ESCLAVO COMPENSADOR PARA CARGAR

- marca **Bendix**
- presión de corte (bar) **13**
- Pendiente-cue pintura **0,30 o 0,5-naranja-azul**

REFUERZO DE FRENO CILINDRO MAESTRO

- Diámetro de la / cilindro maestro del amplificador (en mm):
 - motor 1.0i **20,6 / 203,2**
 - motores 1.1i 1.4i y 1.5D sin ABS **19 / 177,8**
 - motor 1.6i 16V 1.6i y sin ABS **22,2 / 228,6**
 - con ABS **20,6 / 203,2**

ABS

- sistema ABS Teves equipado (acabado opcional o original de acuerdo) desde el 1.1i motor.

HIDRÁULICO

órgano	marca	pro-vendedor	referencia	observaciones
bloque hidráulicamente lic	7	ITTAE	ABS MK IV Gi 10,0399-2.140,4	Implantado bajo el cilindro maestro tandem de frenos 4 canales de control caudal de la bomba 420 cm³/ MM: 0 bar 320 cm³/ Min: 100 bar 220 cm³/ Min: 200 bar

CIRCUITO ELÉCTRICO

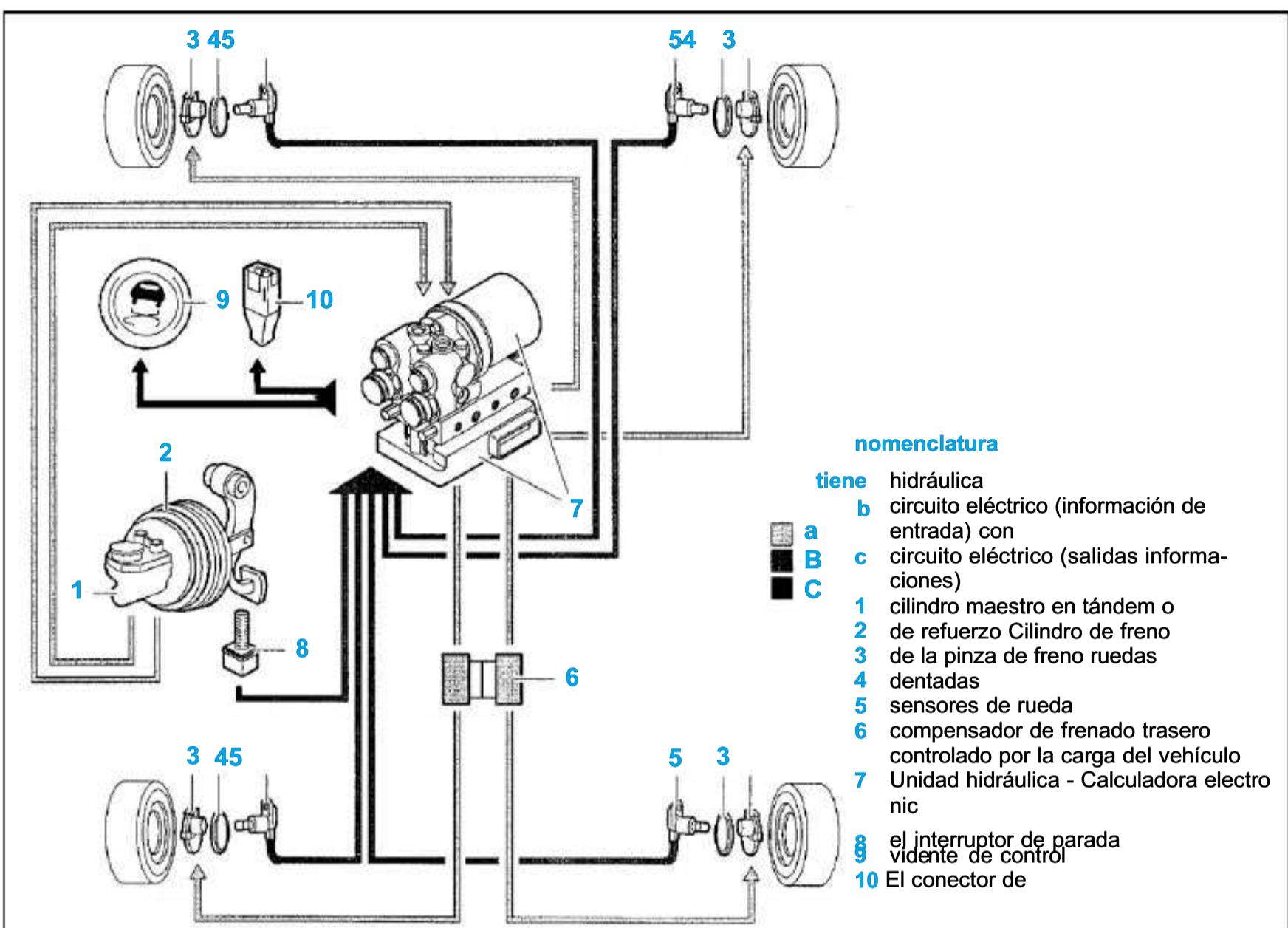
órgano	marca	pro-vendedor	referencia	observaciones
Calculadoras congelador electro neric	7	ITTAE	ABS MK IV Gi 10,0945-0.600,3	Integrado conector de 40 vías de bloque hidráulico
sensores rueda	5	ITTAE	antes: 10,0751-1.128,3 trasera: (Los frenos de tambor) 10,0721-1.187,3 (frenos de disco) 10,0751-1.132,3	inductivo Los sensores están montados sobre un pivote Resistencia = aprox. 1100 ohm Gap (no ajustable): De 0,50 a 1,80 mm
objetivo	4	GKN		Rueda dentada 48 Solidaire tazón de cohete de transmisión de los dientes de las ruedas delanteras, basado sobre el medio roule- eje para las ruedas traseras

Pares de apriete (en nm)

- fijación Cilindro 40 millo de freno frontal: **12**
- Teves ES 12:
 - tornillo M8 **3,5**
 - tornillo M12 **10,5**
- Teves FN 48 (M8) **2,7**



- tornillos de montaje de pastillas de freno
 - Bendix Serie 4 Teves FN48 **12**
 - Teves ES 12 **3.2**
- amplificación de los frutos secos frenado..... **2**
- maestros Nueces cilindro **1**



MÉTODOS REPARACIÓN

frenos antes

pastillas de freno delantero

discos no ventiladas

EXTRACCIÓN

- Desbloquear los tornillos de rueda.
- Elevar y apoyar el vehículo, ruedas colgantes Pen.
- Retire las ruedas.

pinza BENDIX

- File (fig Br 1.):
 - el pasador (1)
 - la tecla (2).

pinza TEVES

- Archivo (Fig Br 2.):
 - los ejes (3)
 - el muelle (4).
- Empuje el pistón con plaquetas.
- Retire la pastilla de freno exterior.
- Presione la pinza del freno para liberar el quette techo interior.
- Depositar la pastilla de freno interior.

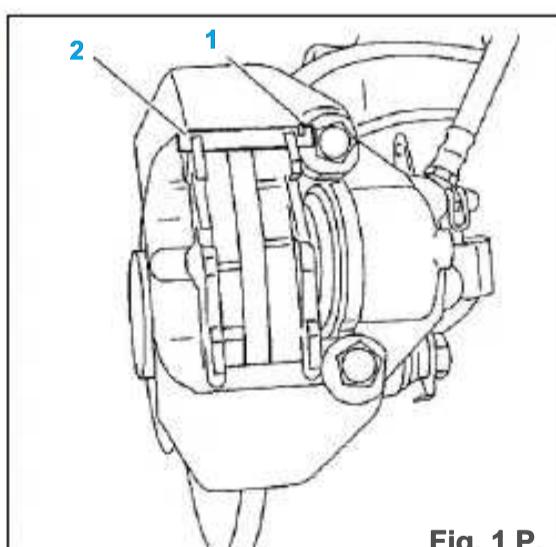


Fig. 1 P.

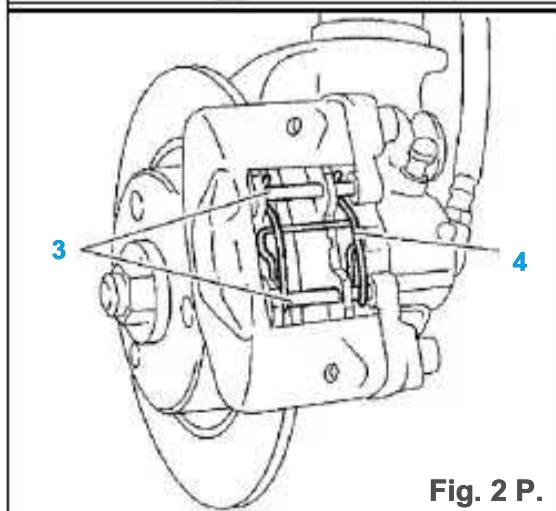


Fig. 2 P.

DE CONTROL

- comprobación visual (fig 3 Br.):
 - sellado alrededor del pistón,
 - el bien y el ajuste perfecto de la tapa (5) Y el fuelle CIONES pro (6).
 - desgaste del disco (ver características).
- comprobar el deslizamiento del pistón de la pinza de freno
- Reemplazar las piezas defectuosas.

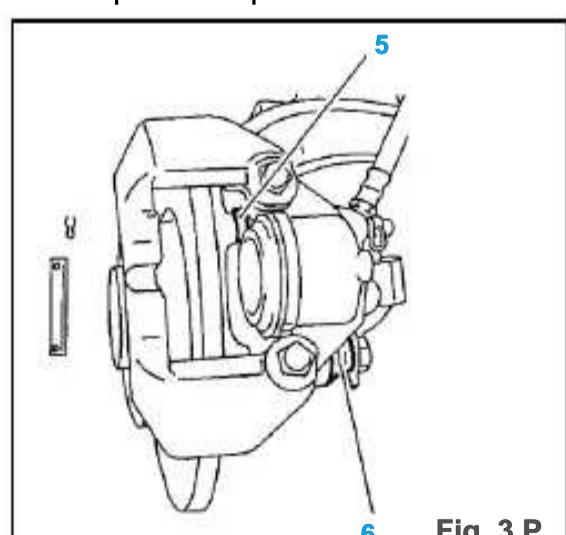


Fig. 3 P.

Atención : La desaparición de la ranura de las pastillas de freno, implica el intercambio relativamente imperioso que (piso MON Bendix).



FRENO

RESTO

- Empuje el émbolo completamente en su posición.
- Coloque la almohadilla interna.
- La colocación de la almohadilla externa.

pinza BENDIX

- Rest (fig 1 Br.):
 - la tecla (2)
 - el pasador (1).

pinza TEVES

- Descansar :
 - el muelle (4)
 - los ejes (3).
- Volver a montar las ruedas.
- Apretar los pernos de la rueda.
- Devolver el vehículo a sus ruedas.

Atención : Comprobar el nivel de líquido de frenos y llenar si es necesario. Dar varias aplicaciones de frenos, motor en marcha, antes de conducir el vehículo.

discos ventilados

EXTRACCIÓN

- Desbloquear los tornillos de rueda.
- Elevar y apoyar el vehículo, ruedas colgantes Pen.
- Retire las ruedas.
- Archivo (Fig. P. 4).
 - el clip (1)
 - 2 tapas (2)
 - las dos columnas de tornillo (3).

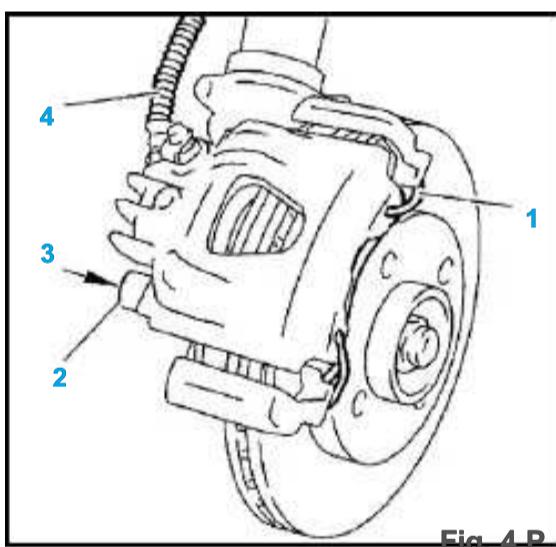


Fig. 4 P.

- Desenganche la pinza de freno (5) Del soporte (6) (Fig Fr. 5).

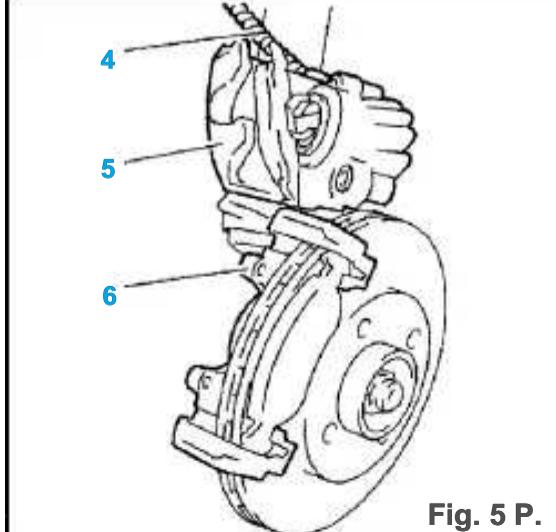


Fig. 5 P.

- Retire la almohadilla externa.
- Depositar la almohadilla interna.
- Empujar el pistón de la pinza de freno.

- Si el depósito necesario de la tubería flexible (4) Y luego la pinza de freno (5).

Caliper y recubrir su hilo producto de frenado "E3" (Fig. 6 Fr.).

RESTO

- Si es necesario descansar el tubo flexible (4) (Fig. Fr. 5).
- Descansar :
 - la almohadilla interna de la pinza (5)
 - la almohadilla externa sobre el soporte (6).
- La presentación de la pinza de freno.
- Rest (fig 4 Br.):
 - las dos columnas de tornillo (3) Recubierta con el producto E3 y apriete 2.7 m.daN,
 - 2 tapas (2)
 - el clip (1)
 - ruedas.
- Apretar los pernos de la rueda.
- Instalar el vehículo sobre sus ruedas.

Nota: En caso de desplazamiento de la pinza de freno, purgar el circuito de freno (ver operación correspondiente).

Atención : Comprobar el nivel de líquido de frenos y llenar si es necesario. Dar varias aplicaciones de frenos, motor en marcha, antes de conducir el vehículo.

pinza del freno delantero

discos no ventilados

EXTRACCIÓN

- Retirar las pastillas de freno (ver operación correspondiente).
- Desconexión de la conexión flexible del freno de tubo rígido.
- Cerrar dicho conducto.

pinza BENDIX

- Archivo (Fig Eng 6.):
 - el conector flexible (1) En el estribo,
 - (tornillos 2)
 - la placa de chaveta (3)
 - la pinza de freno.

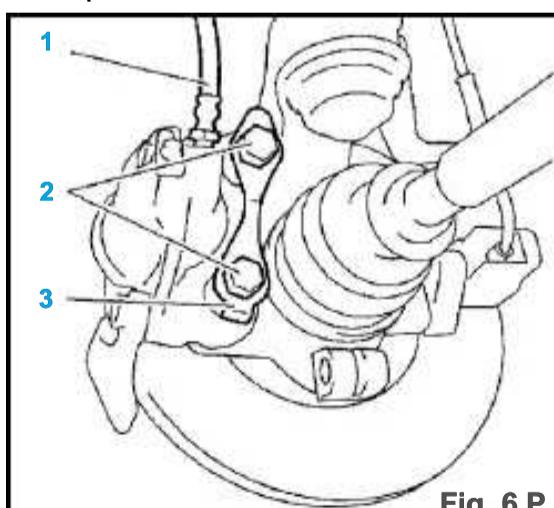


Fig. 6 P.

pinza TEVES

- Archivo (Fig Eng 7.):
 - el conector flexible (4) En el estribo,
 - el tornillo (5) (Tornillo M12),
 - el tornillo (6) (M8),
 - la pinza de freno.

RESTO

pinza BENDIX

- Limpiar los tornillos de fijación (2)

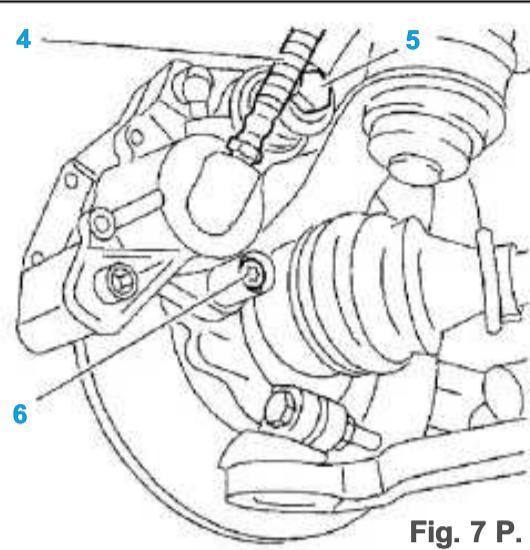


Fig. 7 P.

- La presentación de la pinza de freno.
- Descansar :
 - la placa de chaveta (3)
 - (tornillos2).
- Apriete los tornillos (2) a **12 daN.m**.
- Vuelva a conectar el conector flexible (1) De la pinza de freno y en la línea de rígida.

pinza TEVES

- Limpiar los tornillos de fijación (5) Y (6) Caliper y recubrir su hilo producto de frenado "E3"(Fig. 7 Fr).
- La presentación de la pinza de freno.
- Volver a colocar el tornillo (5) Y (6).
 - (5) **10,5 daN.m**
 - (6) **3,5 m.daN**
- Vuelva a conectar el conector flexible (4) De la pinza de freno y en la línea de rígida.
- Descansar las pastillas de freno (véase la ración correspondiente opera-)
- Purgar el circuito de freno (véase la ración correspondiente opera-)

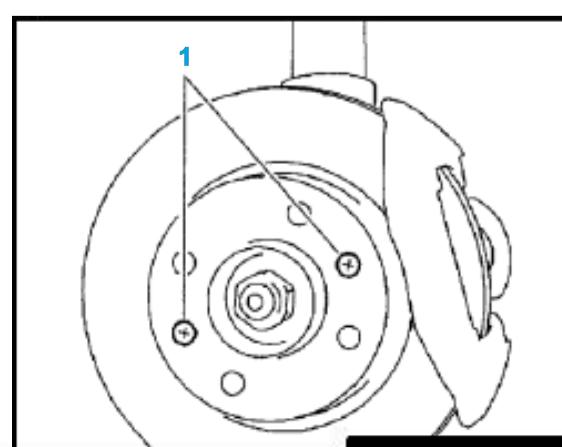
discos ventilados

- Para método basado en la eliminación, consulte "Pastillas de freno delantero".

discos de freno delanteros discos no ventiladas

EXTRACCIÓN

- Quitar:
 - las pastillas de freno (ver operación correspondiente).
 - 2 el tornillo de retención de disco (1) (Fig. 8 Br).
 - el disco de freno.





FRENO

RESTO

- Descansar :
 - el disco,
 - 2 el tornillo de retención (1)
 - las pastillas de freno (ver operación correspondiente).

discos ventilados

EXTRACCIÓN

- Archivo (Fig Eng 9.):
 - las pastillas y la pinza de freno (ver operación correspondiente),
 - los dos tornillos (2) Del soporte del estribo.
 - el soporte de la pinza de freno.

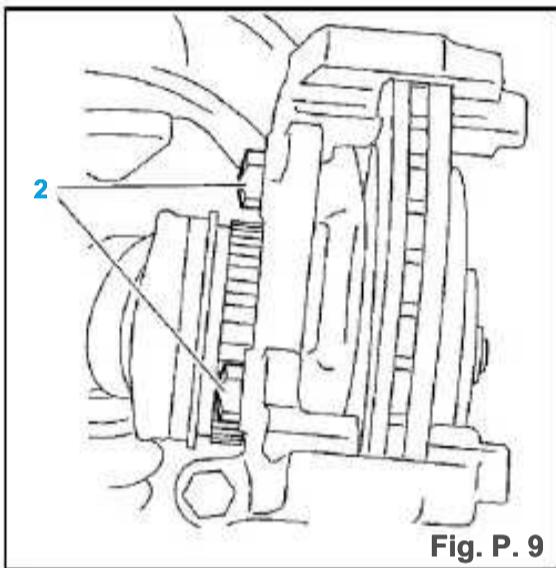


Fig. P. 9

- Archivo (Fig Eng 8.):
 - (tornillos1)
 - el disco de freno.

RESTO

- Descansar :
 - el disco de freno,
 - los dos tornillos (1)
 - el apoyo de la pinza de freno,
 - los dos tornillos (2) De soporte de la pinza; abrazadera 12 daN.m.,
 - las pastillas y la pinza de freno (ver operación correspondiente).

frenos trasero

pastillas de freno traseras

EXTRACCIÓN

- Desbloquear los tornillos de rueda.
- Elevar y apoyar el vehículo con las ruedas traseras.
- Suelte el freno de estacionamiento.
- Archivo (Fig P. 10.):
 - ruedas,
 - el pasador (1)
 - la tecla (2)
 - las pastillas de freno.
- Tornillo de la parte inferior del pistón dentro de su asiento mientras se aplica una fuerza axial.

DE CONTROL

- controlar visualmente (Fig 11 Br):
 - sellado alrededor del pistón,
 - el bien y el ajuste perfecto de la tapa (4) Y el fuelle protección (5).

- llevar la unidad (datos).
- Reemplazar las piezas defectuosas.

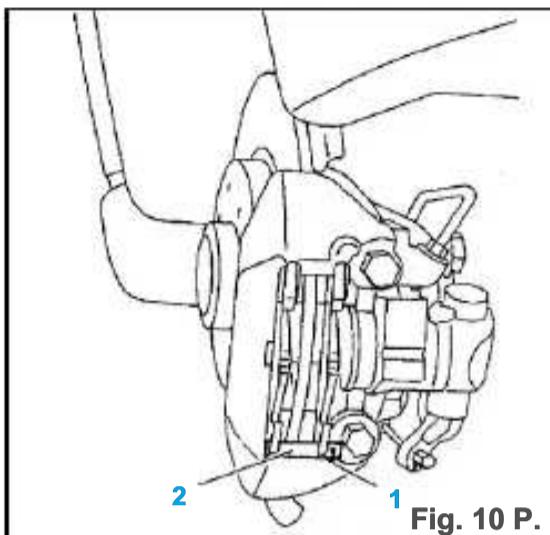


Fig. 10 P.

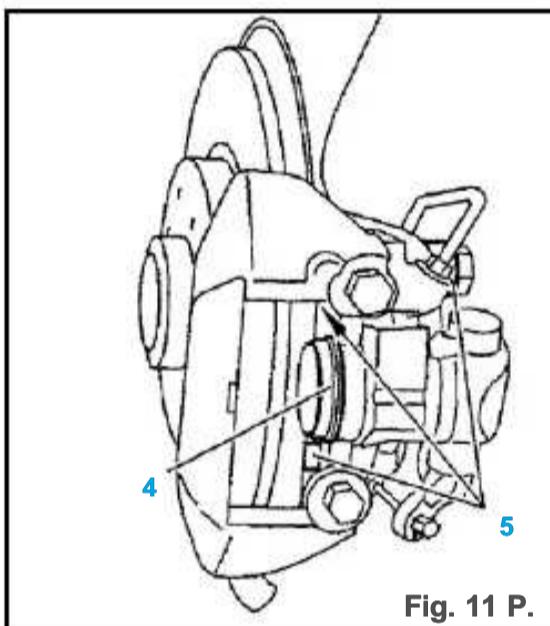


Fig. 11 P.

Atención : la desaparición de la ranura de la zapata de freno implica el intercambio imperativamente ción ella.

RESTO

- Volver a colocar las pastillas de freno.

Atención : Asegúrese de que las posiciones de bandera namiento "tiene" De la oblea quede bien colocada en la ranura"b"Del pistón (fig. P. 12).

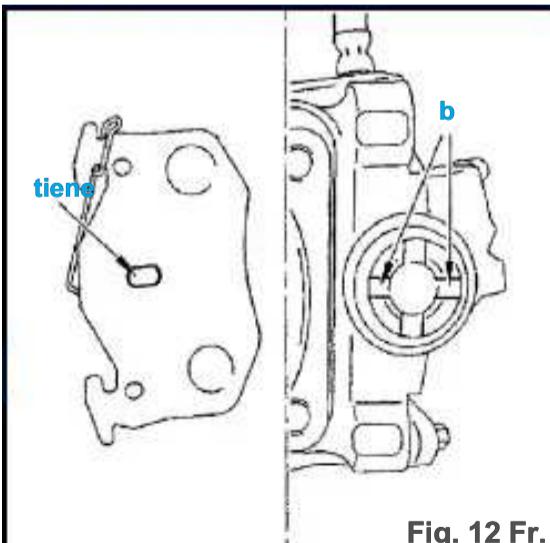


Fig. 12 Fr.

- Rest (fig P. 10.):
 - la tecla (2)
 - el pasador (1)
 - ruedas.

- Apretar los pernos de la rueda.
- Devolver el vehículo a sus ruedas.

Atención : Comprobar el nivel de líquido de frenos y llenar si es necesario.

Dar varias aplicaciones de frenos, motor en marcha, antes de conducir el vehículo.

pinzas de freno traseras

EXTRACCIÓN

- Suelte el freno de estacionamiento.
- Retirar las pastillas de freno (ver operación correspondiente).
- aparcamiento cable de control del freno de desconexión (1) (Fig. 13 Br).

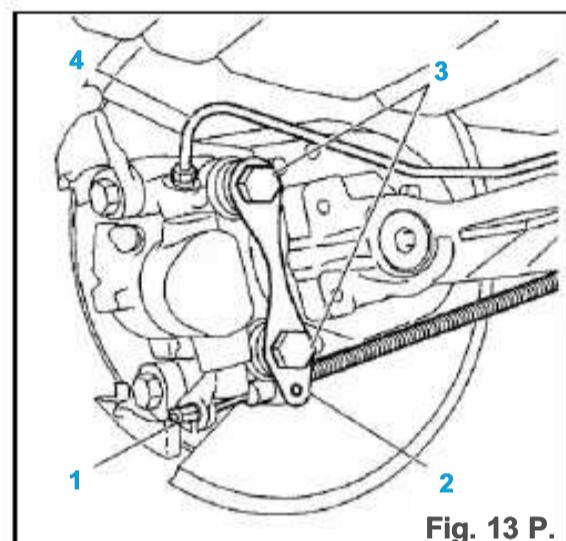


Fig. 13 P.

- Quitar:
 - el tubo rígido (4) En el soporte (obtu-
RER este tubo)
 - (tornillos3)
 - la placa de chaveta (2)
 - la pinza de freno.

RESTO

- Limpiar los tornillos de fijación (3) Calibrador y capa hilo ellos Loctite.
- La presentación de la pinza de freno.
- Descansar :
 - la placa de chaveta (2)
 - (tornillos3)
 - el tubo rígido (4) En el soporte.
- Apriete los tornillos (3) a 12 daN.m..
- Colgar el aparcamiento cable de control de freno (1).
- Descansar las pastillas de freno (véase la ración correspondiente opera-).
- Purgar el circuito de freno (véase función- miento correspondiente).

discos de freno traseros

EXTRACCIÓN

- Quitar:
 - las pastillas de freno (ver operación correspondiente).
 - 2 el tornillo de retención de disco (1) (Fig 8 Fr.)
 - el disco de freno.

RESTO

- Descansar :
 - el disco de freno,
 - 2 el tornillo de retención de disco (1)
 - las pastillas de freno (ver operación correspondiente).



Segmentos de frenos traseros

BENDIX

EXTRACCIÓN

- Elevar y apoyar el vehículo con las ruedas traseras.
- Relajar el cable del freno de estacionamiento.
- Retire la tuerca del buje.
- Retire el cubo del tambor. En caso de dificultad para eliminar el tambor:
 - enganchar un punzón en el FICE o "tiene" (Fig. Fr. 14)
 - lateralmente empujar la palanca de freno de mano para permitir la eliminación de los revestimientos.

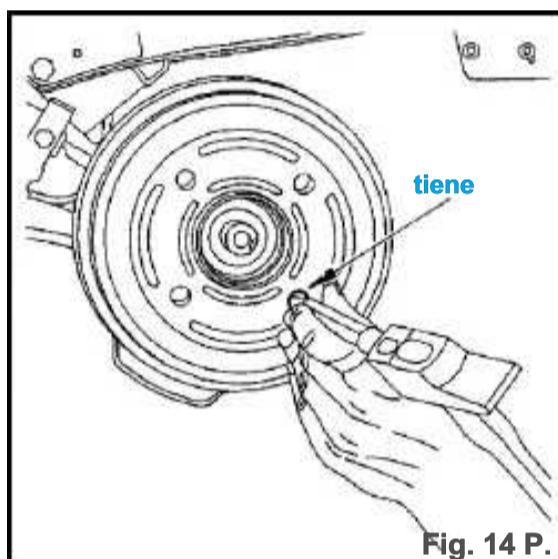


Fig. 14 P.

- Archivo (Fig Eng. 15):
 - los muelles (1) Y (5) (Use la abrazadera **Facom 196-TS** por ejemplo).
 - los muelles de sujeción (4)
 - el enlace (3) (Al eliminar mentos el freno de segmento)
 - el segmento frontal.

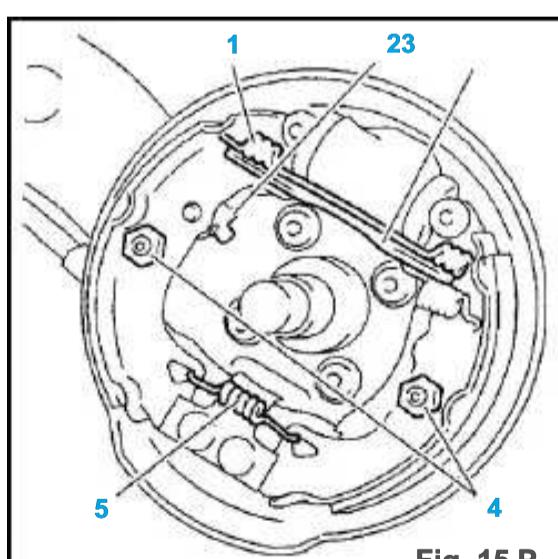


Fig. 15 P.

- desconectar el cable del freno de estacionamiento.
- Eliminar segmento trasero.
- Coloque el soporte la celebración de los pistones del cilindro de la rueda.
- Comprobación y sustitución si es necesario:
 - la estanqueidad del cilindro de la rueda,
 - la condición de protector Chouc de goma,
 - el estado de desgaste del tambor: ver características.

RESTO

imperativo: No hay rastro de grasa, aceite, etc. deben ser tolerados en la batería y ajuste.

- Ligeramente engrase 6 Pui punto PA- "b"De las zapatas de freno en el techo de la torta de freno (fig. P. 16).

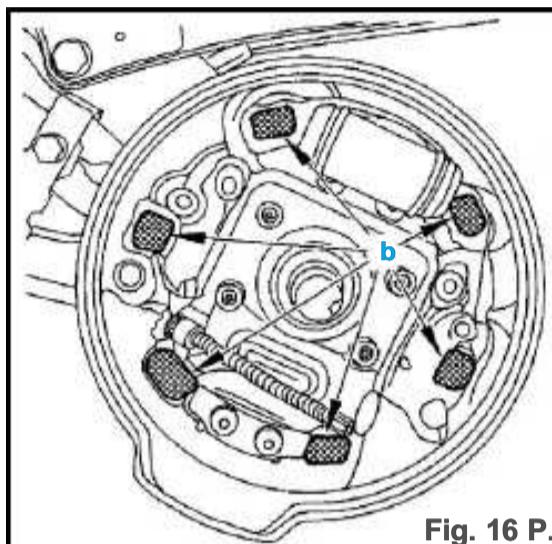


Fig. 16 P.

- Retire el clip de sujeción del cilindro de rueda.
- Colgar el cable del freno de estacionamiento.
- Descansar :
 - las zapatas de freno,
 - el enlace (3) (Fig. Fr. 15)
 - los muelles de sujeción (4) (Ref uso de herramientas. **426 T**)
 - los muelles (1) Y (5)
- Acción sobre el fiador (2) Para obtener un diámetro de:

diámetro del tambor (mm)	165	180	203
estableciendo el diámetro (mm)	164,5	179,5	202,5

Nota: Utilice una nueva tuerca, engrasar la cara y la rosca de la tuerca.

- Descansar :
 - el cubo del tambor,
 - la tuerca de cubo; apretar **14 daN.m..**
 - El frenado de la tuerca.
 - Volver a colocar el protector (hoja).

- Arranque el motor en marcha
 - Ponga sobre cincuenta veces el pedal del freno.
 - Ajustar el freno de estacionamiento (véase el funcionamiento correspondiente).
 - Devolver el vehículo al suelo.

LUCAS

EXTRACCIÓN

- Elevar y apoyar el vehículo con las ruedas traseras.
- Relajar el cable del freno de estacionamiento.
- Retire la tuerca del buje.
- Retire el cubo del tambor.
- En caso de dificultad para eliminar el tambor:
 - enganchar un punzón en el FICE o "tiene" (Fig. Fr. 14)
 - lateralmente empujar la palanca de freno de mano para permitir la eliminación de los revestimientos.
- Archivo (Fig Eng 17.):

- el muelle (1) (Use la abrazadera **facom TS-196** por ejemplo).



FRENO

- los muelles de sujeción (4) (Ref uso de herramientas. **426T**)
- el enlace (2) Del juego por compensación (mediante la eliminación de las zapatas de freno).

estableciendo el diámetro (mm)

164,5 179,5 202,5

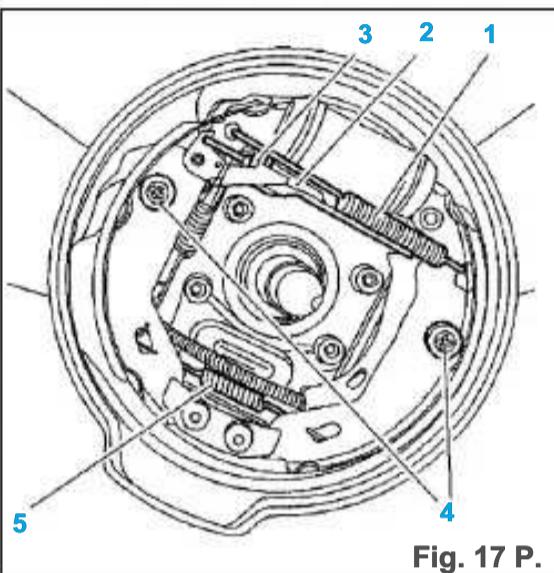


Fig. 17 P.

- desconectar el cable del freno de estacionamiento.
- Coloque el clip de retención de tonos de cilindro pistolas rueda.
- Comprobación y sustitución si es necesario:
 - la estanqueidad del cilindro de la rueda,
 - protectores de goma de buena,
 - el estado de desgaste del tambor: ver características.

RESTO

imperativo: No hay rastro de grasa, aceite, etc. deben ser tolerados en la batería y ajuste.

- Ligeramente engrase 6 Pui punto PA- "b"De las zapatas de freno en la placa de freno (fig. P. 16).
- Gire el mando (3) Apoyo en "c"(Fig. P. 18).

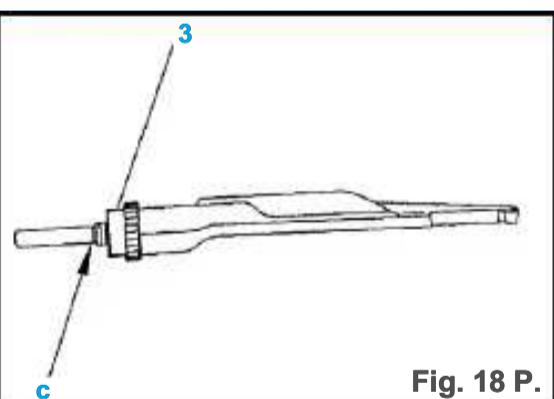


Fig. 18 P.

Nota: Identificación de varilla edad de reproducción automática rattrapa-:

- no Derecha = derecha
- no izquierda = izquierda
- Retire el clip de sujeción del cilindro de rueda.
- Colgar el cable del freno de estacionamiento.
- Rest (fig Eng 17.):
 - las zapatas de freno,
 - el muelle (5)
 - el enlace (2) De la holgura,
 - los muelles de sujeción (4)
 - el muelle (1).
- Gire la perilla (3) Para obtener un diámetro de:

diámetro del tambor (mm)	165	180	203
--------------------------	------------	------------	------------



FRENO

- Archivo (Fig Eng. 23):
 - (tornillos 2) Y (3)
 - el amortiguador (1).

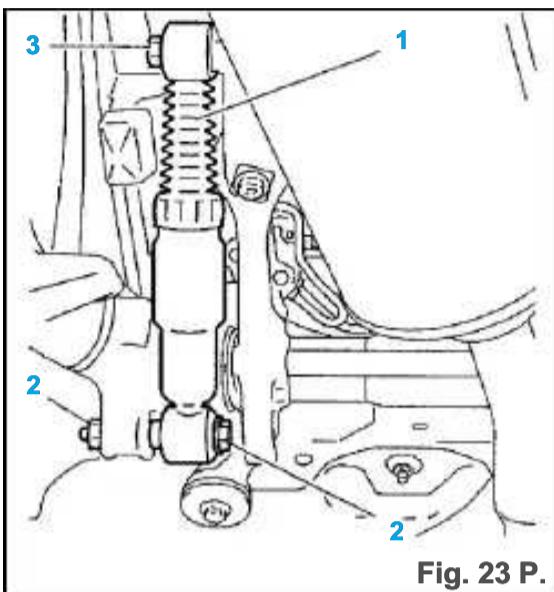


Fig. 23 P.

- plantear la varilla [2] (Ref. 9515T) (Fig. 24 Br).

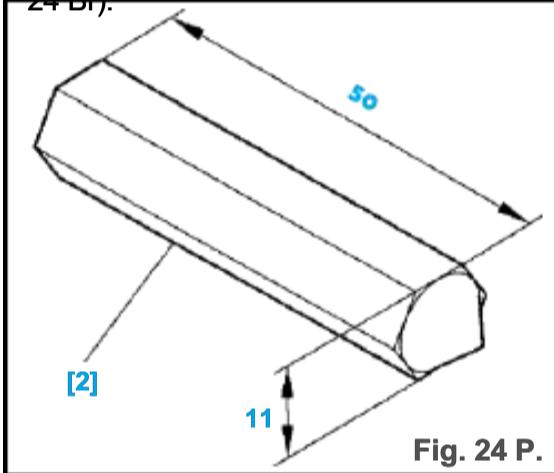


Fig. 24 P.

- La colocación del tornillo del amortiguador (2) Ø 12 mmEn el lugar (Fig. 25 Br).

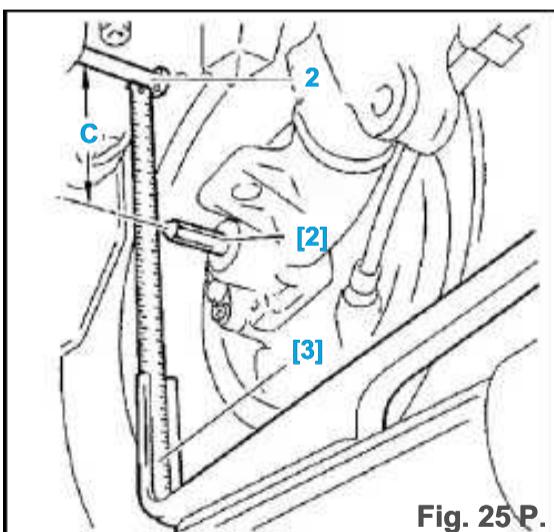


Fig. 25 P.

- Cargar la parte trasera del vehículo, si es preciso proceder al obtener el símbolo "C".

	Todos los tipos excepto con TU5J4	TU5J4
dimensión "C"	127 mm	108 mm

CONTROL DE PRESIÓN

- Montaje de los accesorios de salida de presión en lugar del tornillo de purga.

frenos traseros de tambor

- Conectar el dispositivo Control de

PRESIONES de frenado (ref. 4140T):

- en la pinza de freno delantero izquierdo,
- el cilindro de rueda trasera derecha.

- Arranque el motor en marcha.
- Presione el pedal del freno para obtener 100 bar en los frenos delanteros.
- Lea la presión de retorno, que debe ser:
 - compensador frenado 0.30
 - marca pintura naranja
 - presión trasero 39 ± 3 bar
- Si la presión es correcta:
 - quitar la herramienta [2]
 - descansando el amortiguador (1)
 - instalar los tornillos (2) Y (3)
 - descargar el vehículo si es necesario
 - Las conexiones de desconexión.
- Apretar el tornillo (2) a 11 daN.m.
- Apretar el tornillo (3) a 9 m.daN

imperativo: Comprobar el nivel de líquido de frenos y rellenar si es necesario.

- Si la presión no es correcta, ajuste la dosificación del freno.

frenos de disco traseros

- Conectar el dispositivo de control de presión de freno eléctrico (ref. 4140 T):
 - en la pinza de freno delantero izquierdo,
 - en la parte posterior derecha pinza de freno.
- Arranque el motor en marcha.
- Presione el pedal del freno para obtener 100 bar en los frenos delanteros.
- Lea la presión de retorno, que debe ser:
 - compensador frenado 0.15
 - marca pintura azul
 - presión trasero 26 ± 3 bar
- Si la presión es correcta:
 - quitar la herramienta [2]
 - descansando el amortiguador (1)
 - instalar los tornillos (2) Y (3)
 - descargar el vehículo si es necesario,
 - Las conexiones de desconexión.
- Apretar el tornillo (2) a 11 daN.m.
- Apretar el tornillo (3) a 9 m.daN

imperativo: Comprobar el nivel de líquido de frenos y rellenar si es necesario.

- Si la presión no es correcta, ajuste la dosificación del freno.

ajuste del compensador

- Cambio de la presión en el circuito posterior se obtiene variando el valor del juego "J"(Fig. P. 26).
- La aplicación de presión en los frenos delanteros que la presión MENTIRA puro (40 bares mínimo).
- Medir el juego "J"Entre el tornillo (4) Y la palanca (5) "J"Debe tener un valor entre la toma de com 0,5 mm y 2 mm.
- Compruebe la presión y comprobar los valores encontrados en la siguiente tabla.

compensador de frenado	0.15	0.30
marca de pintura	azul	naranja
presión antes	contrapresión ± 3 bar	
13 bar	13 bar	13 bar
20 bares	14 bar	15 bares
40 bares	17 bares	21 bares
60 bares	20 bares	27 bar
80 bares	23 bares	33 bar
100 bar	26 bares	39 bar



freno de estacionamiento

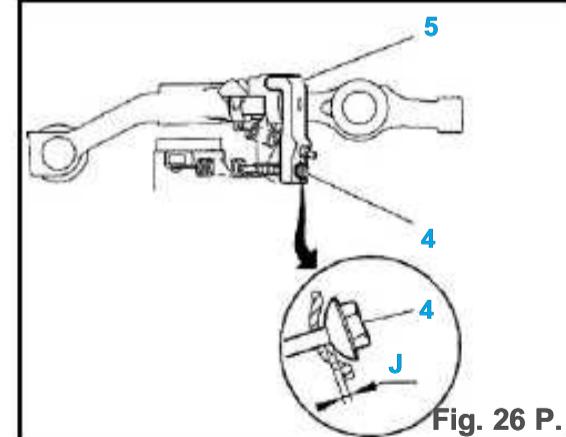
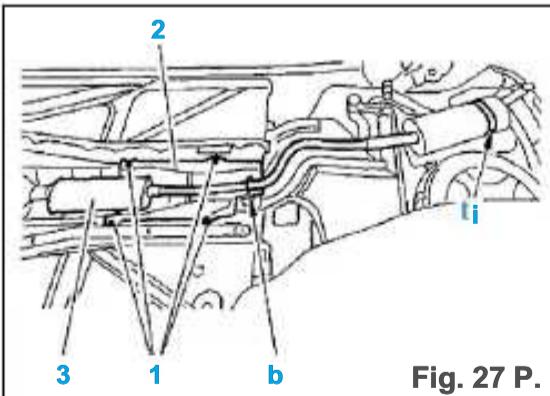
DE CONTROL

- Asegurar la rotación libre y sin que se pegue tambores traseros cuando la palanca de control del freno rey par- está en la posición liberada.
- En el caso contrario:
 - Controlar el tendido del cable parece in- (Dary primaria y secundaria)
 - comprobar que no se ven limitados (malas broches cables o conductos, la fijación incorrecta de las)
 - asegurar el movimiento de deslizamiento suave y el derecho de todas las partes componentes del freno de control.
- Un mal aflojamiento daría lugar a un desgaste prematuro de las pastillas de freno debido a un lamido permanente de los mismos en el tambor.

AJUSTE

Atención : El circuito principal debe ser purgado.

- Elevar y apoyar el vehículo con las ruedas traseras.
- Suelte el freno de estacionamiento.
- Pulse varias veces el pedal del freno.
- Poner el freno de mano a la cuarta categoría.
- cámara de expansión sin vehículos (3.) (Fig 27 Br):
 - retire los 4 tornillos de sujeción (1) Del escudo térmico (2).
 - Deslice el escudo térmico (2) De avance del vehículo.
- Vehículo con cámara de expansión (3):
 - retire los 4 tornillos de sujeción (1) Del escudo térmico (2).
 - desacoplar la línea de escape; en "tiene" Y "b"
 - Deslice el escudo térmico (2) De avance del vehículo.





FRENO

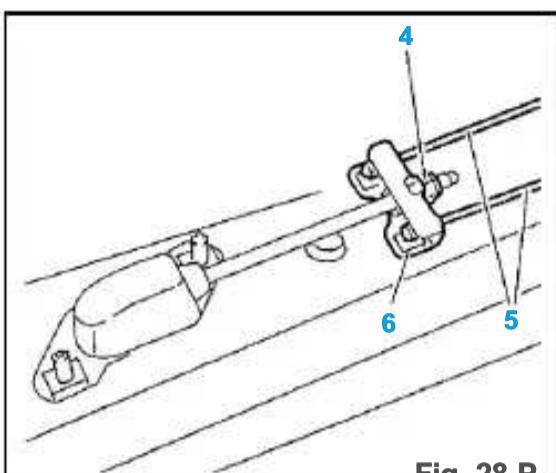


Fig. 28 P

- Apretar la tuerca (4) Para la sujeción de los frenos traseros (Fig. P. 28).
- Compruebe que hay una carrera total de la palanca del freno de estacionamiento entre los 4 y 7 muescas.
- Compruebe que ambos Daires cables secundarios (5) En el difusor (6) Es dépla- por ciento en general.
- El freno de estacionamiento se aflojó, asegúrese de que las ruedas giran libremente con la mano.
- comprobar el indicador del freno de estacionamiento se enciende cuando la cuarta muesca de la carrera total de la palanca de freno.
- Descansar :
 - el escudo térmico (2).
 - 4 tornillo de retención (1).
- Para vehículos con cámara de expansión (3) El acoplamiento de la línea de escape **"tiene" Y "b"**.
- Devolver el vehículo al suelo.

circuito de frenado

DRENAJE

- Vaciar el depósito al máximo mediante el uso de la jeringa.
- Desconectar el conector del control del líquido de frenos.
- Extraer el depósito de ambos laciones Ali tirando hacia arriba.
- Vaciar el depósito.
- Limpiar el tanque.
- Volver a colocar el depósito de líquido de freno.
- Vuelva a conectar el control de líquido de frenos conector.

Llenado y Purga

- Llenar el depósito de líquido de frenos.
- Atención :** Use sólo fluido hidráulico y reco- reparado.
- Purgar el circuito de freno.
- Se requieren dos mecánicos.

imperativo: Durante las operaciones de purga, garantizar el mantenimiento del nivel de líquido de frenos en el depósito y llenarlo, utilice únicamente líquido de frenos nuevo.

Purga del circuito de frenado sin ABS

- el motor.
- Purgar cada cilindro de rueda procedente en el siguiente orden:
 - lateral izquierdo,
 - antes correcto,
 - posterior derecha,
 - entre la izquierda.

- Conectar un tubo transparente en el tornillo de ventilación; sumergir el otro extremo del tubo en un recipiente limpio.
- Presione el pedal del freno.
- Abrir el tornillo de purga.
- Mantenga el pedal para apoyar un derrame cerebral.
- Cerrar el tornillo de purga.
- liberar lentamente el pedal hasta el tope.
- Repetir hasta que el líquido de frenos fluye fuera limpia y libre de burbujas de aire.
- ver mantener el nivel de líquido de frenos en el depósito y el plato com-
- Proceder de la misma manera para las otras ruedas.

Nota: sangrado de frenos puede ser facilitado utilizando un aparato para ser servido.

Purgar el circuito de freno con ABS

Nota: Utilice el sangrado tipo aparato "LURO" o similar.

- Purgar cada cilindro de rueda procedente en el siguiente orden:
 - lateral izquierdo,
 - antes correcto,
 - posterior derecha,
 - antes la izquierda.

imperativo: Evitando cualquier manipulación que puede causar la iniciación de la bomba o de excitación electrovanes (el circuito es llenado previamente y se purgó).

- Conectar el aparato a purgar el depósito de líquido de freno.
- Ajustar la presión del dispositivo **2 bar**.
- Conectar un tubo transparente en el tornillo de ventilación; sumergir el otro extremo del tubo en un recipiente limpio.
- Abrir el tornillo de purga; esperando hasta que el líquido fluye sin burbujas.
- Repetir el proceso de nuevo si es necesario.
- Retire el aparato de purgar.
- Comprobar el nivel de líquido de frenos (entre el nivel nivel "PELIGRO" y el "MAX"); llenar si es necesario con el líquido de frenos si se ha probado el recomendado.

antibloqueo de frenos

unidad hidráulica

EXTRACCIÓN

- Vaciado del circuito de freno (véase la ración correspondiente opera-).
- Quitar:
 - la batería,
 - el filtro de aire.
- Quitar:
 - el soporte de la batería,
 - los dos tubos (1) (Fig. Fr. 29)
 - 3 tuercas (2).

imperativo: Sellar los puertos de bloques hidráulicos para evitar la introducción de cuerpos extraños.

- Liberar el soporte de fusible (3) De su alojamiento.

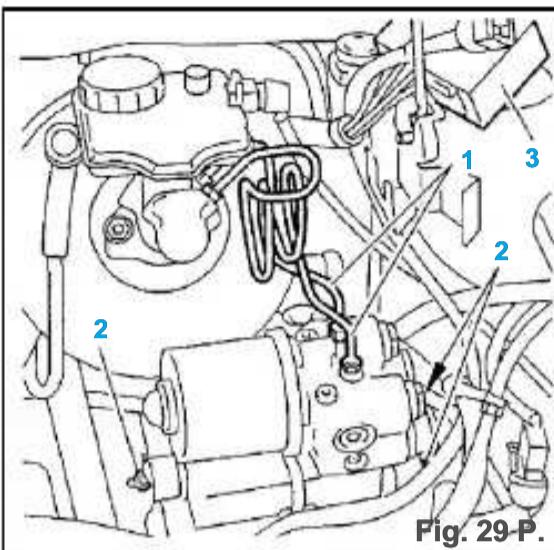


Fig. 29 P.

- Desconectar el bloque hidráulico (4) Del soporte (Fig. 30 Br).
- Quitar:
 - el conector (5)
 - 4 tubos (6)
 - el bloque hidráulico (4).

RESTO

- Presentar el bloque hidráulico (4).
- Montar los cuatro tubos (6).
- Volver a colocar el bloque hidráulico (4) Sobre su soporte.
- Descansar :
 - los dos tubos (1)
 - 3 tuercas (2)
 - el conector (5)
 - el soporte de la batería,
 - el filtro de aire,
 - la batería.
- Realizar el llenado y el sangrado del circuito de freno (ver operación correspondiente).

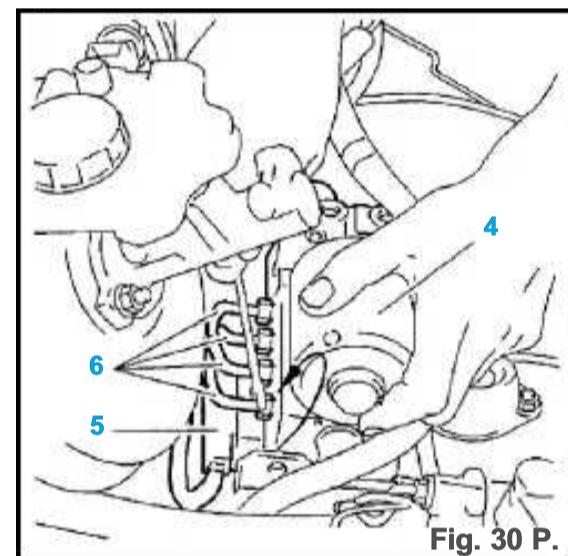


Fig. 30 P.

sensores de las ruedas antes

EXTRACCIÓN

- Elevar y apoyar la parte delantera del vehículo.
- Retire el protector (1) (Fig. 31 Br).
- Desenganchar el haz "tiene"Y"b".
- Abra la tapa (2) (Fig. 32 Br).
- Desconectar el conector (3) Cabo tor
- rueda.
- Retire el sensor.



FRENO

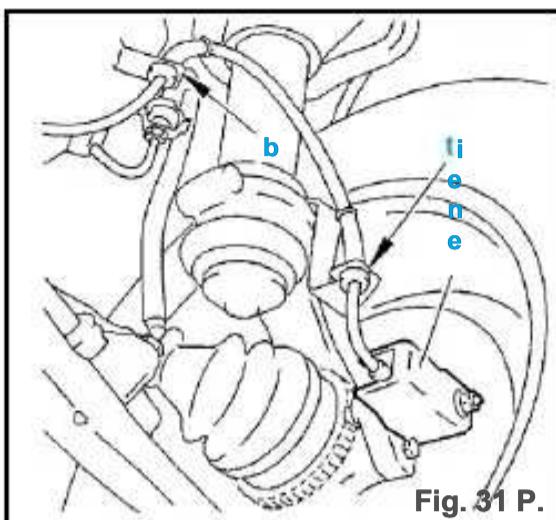


Fig. 31 P.

- Staple el haz "tiene" "Y" "b".
- Volver a montar el sensor.
- Apretar el tornillo previamente recubierto con LOCTITE 0,8 daN.m.
- Volver a colocar el protector (1).
- Devolver el vehículo al suelo.

Sensores ruedas traseras

Los frenos de tambor

EXTRACCIÓN

- Elevar y la cuña de la parte trasera del vehículo.
- Desenganchar el haz "tiene" "Y" "b" (Fig. P. 34).

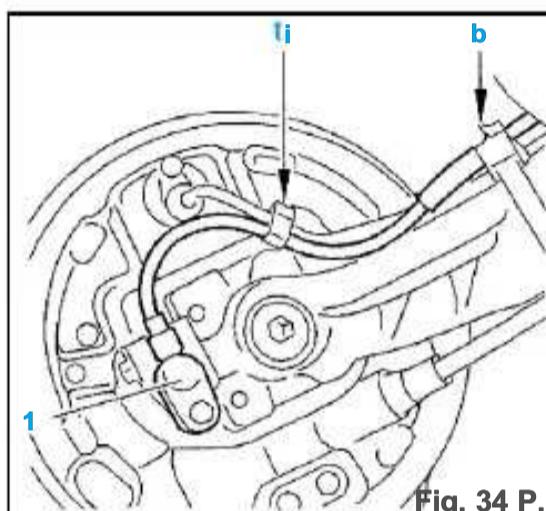


Fig. 34 P.

- Retire el sensor (1).
- Desconectar el conector del cable.

RESTO

- imperativo:** Evitar los golpes en la cabeza del sensor.

- El espacio de aire no es ajustable.
- Verificar la limpieza del sensor "c" (Fig. P. 33).
- Vuelva a conectar el conector (3).
- Cierre la tapa (2).

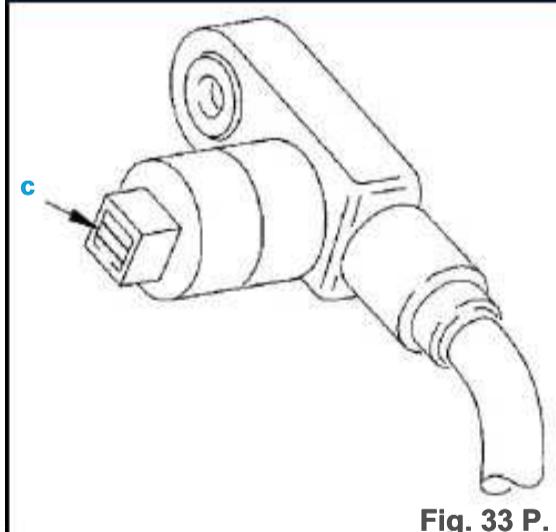


Fig. 33 P.

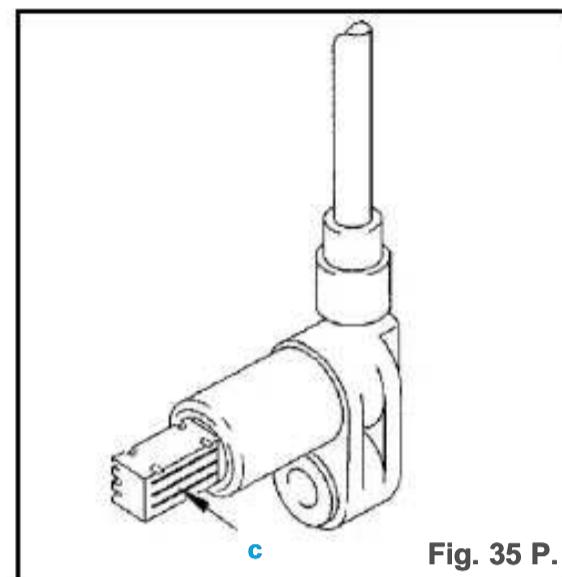


Fig. 35 P.

- Archivo (Fig Eng. 36):

- el tornillo (1)
- el sensor (2).

RESTO

- imperativo:** Evitar los golpes en la cabeza del sensor.

- El espacio de aire no es ajustable.
- Verificar la limpieza del sensor a lo largo de su circunferencia.
- Vuelva a conectar el cable.
- Staple la viga.
- Montar el sensor (2).
- Apretar el tornillo (1) Previamente recubiertas con LOCTITE
- Apretar el tornillo (1) a 0,8 daN.m.
- Devolver el vehículo al suelo.

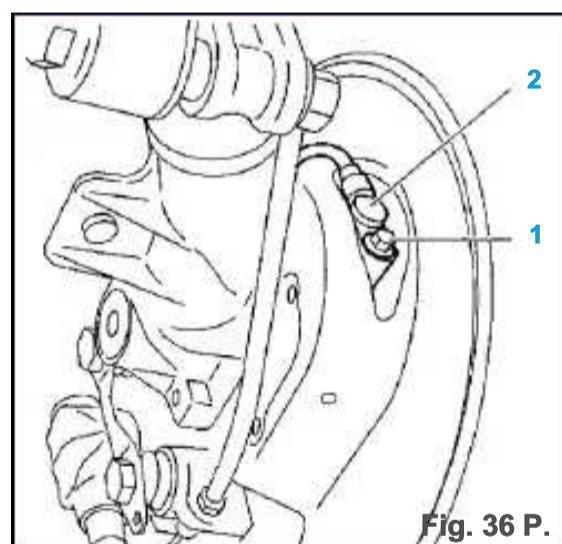


Fig. 36 P.

Frenos de disco

EXTRACCIÓN

- Elevar y la cuña de la parte trasera del vehículo.
- Aflojar la viga.
- Desconecte el cable.



EQUIPO ELÉCTRICO

CARACTERÍSTICAS

visión de conjunto

ARRANQUE

modelos	tipos de arrancadores	Clase	clima
1.0i	VALEO D7E7	1	C, T, F
	BOSCH 1116003		
	MELCO M002T13081		
1.1i	VALEO D6 RA 571	3	GF
	VALEO D7E7		
	BOSCH 1116003		
1.4i	MELCO M002T13081	1	C, T
	VALEO D6 RA 571		
	VALEO D7E5		
1.6i	BOSCH 1112041	2	C, T
	VALEO D6 RA 571		
	VALEO D7R11		
1.4i (DA + REFRI)	BOSCH 1108162	3	F, GF
	VALEO D7R15		
	VALEO D7E5		
1.6i (DA + REFRI)	BOSCH 1112041	3	F, GF
	VALEO D6 RA 571		
	VALEO D7E5		
1.4i (BVA)	VALEO D6 RA 571	3	C, T, F, GF
1.6i 16V			
1.5D	VALEO D7R11	4	C, T, F
	BOSCH 1108162		
	VALEO D7R15		

climático: **T** (Leve) **C** (Caliente) **F** (Frío) **GF** (Frío)

Entrantes clases

Clase	clase 2	clase 3	clase 4	clase 5	la clase 6
pareja C	5,5 Nm	6 Nm	10 Nm	11,5 Nm	11,5 Nm
Intensidad máxima de la velocidad 1200 rev / min	I <275 A	I <300 A	I <430 A	I <470 A	I <500 A

GENERADOR

VEHÍCULOS SIN SENTIDO ASISTIDO

climático: **T** (Leve) **C** (Caliente) **F** (Frío) **GF** (Frío)

		Las clases y tipos				
motor	BV		No hay aire acondicionado	clima	aire acondicionado	clima
1.0i	M	7	VALEO A11 VI 55	C, T, F		
			BOSCH A120310028			
1.4i	M	7	VALEO A11 VI 55	C, T, F	VALEO A13 VI 96	C
			BOSCH A120310028		VALEO A11 VI 55	T, F
1.4i	M	8	VALEO A13 VI 96	GF	BOSCH A120310028	
			VALEO A11 VI 55		VALEO A13 VI 96	C, T
1.5D / L3	M	7	BOSCH A120310028	C, TF, GF	VALEO A11 VI 55	F
			VALEO A11 VI 45		BOSCH A120310028	
1.5D / L3	M	8	VALEO A13 VI 96	C, T, F, GF	VALEO A13 VI 141+	C, T
					VALEO A13 VI 96	F, GF
1.5D / L3	M	7	VALEO A11 VI 45	C, T, F	VALEO A13 VI 84	C
					VALEO A11 VI 45	

EQUIPO ELÉCTRICO

Vehículos con dirección asistida

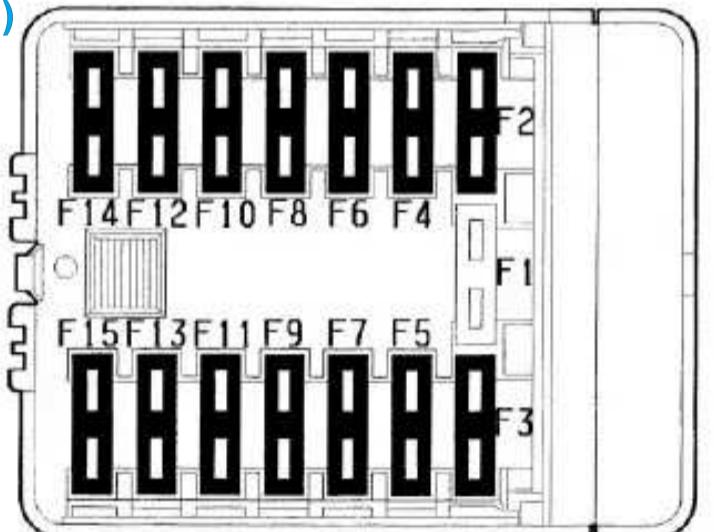
		Las clases y tipos					
motor	BV	No hay aire acondicionado		clima	aire acondicionado		clima
1.1i	M	7	VALEO A11 VI 55	C	9	VALEO A13 VI 141+	C, T
		7	BOSCH A120310028		8	VALEO A13 VI 96	F
		8	VALEO A13 VI 96	T			
		9	VALEO A13 VI 141+	F, GF			
1.4i	M	8	VALEO A13 VI 96	C, T, F, GF	9	VALEO A13 VI 141+ VALEO A13 VI 96	T, F
		9	VALEO A13 VI 141+	C, T, F, GF	9	VALEO A13 VI 141+	C, T, F, GF
1.6i	M	8	VALEO A13 VI 96	C, T	9	VALEO A13 VI 141+	C, T
		9	VALEO A13 VI 141+	F, GF	8	VALEO A13 VI 96	F
		9	VALEO A13 VI 141+	C, T, F, GF	9	VALEO A13 VI 141+	C, T, F
1.6i 16V	M	8	VALEO A13 VI 96	C, T, F	9	VALEO A13 VI 141+	C, T
					8	VALEO A13 VI 96	C, T
1.5D / L3	M	8	VALEO A13 VI 84	C, T	9	VALEO A13 VI 142+	C, T
		9	VALEO A13 VI 142+	F	8	VALEO A13 VI 84	F
		9	VALEO A13 VI 142+	C, T, F, GF	9	VALEO A13 VI 142+	C, T, F, GF
1.1i / 1.4i / 1.6i	M	9	VALEO A13 VI 141+	T			
1.5D	M	9	VALEO A13 VI 142+	T			

climático: T (Leve) C (Caliente) F (Frío) GF (Frío)

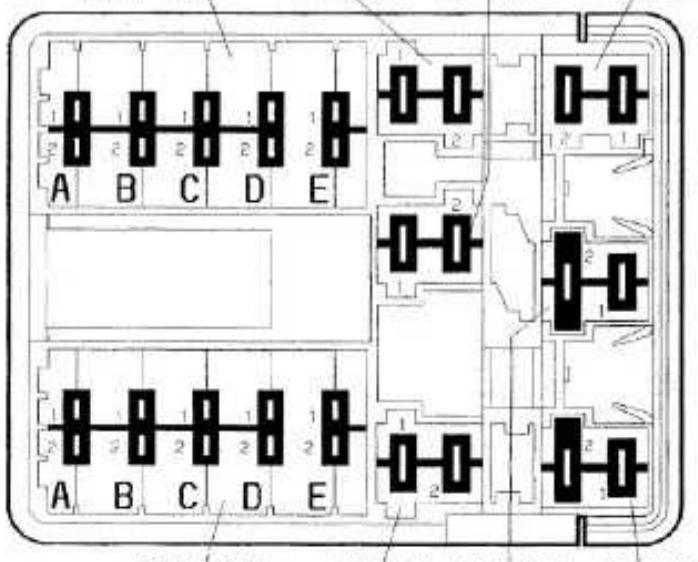
MÉTODOS REPARACIÓN

Fusibles y relés

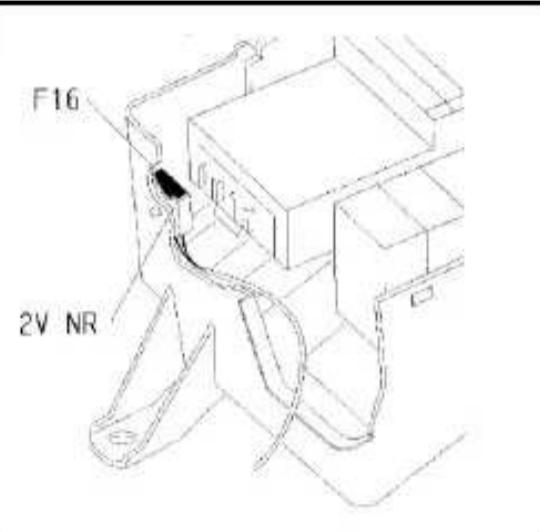
CAJA DE FUSIBLES COMPARTIMIENTO DEL MOTOR (BF01)



10V MR 2V GR 2V JN 2V BE

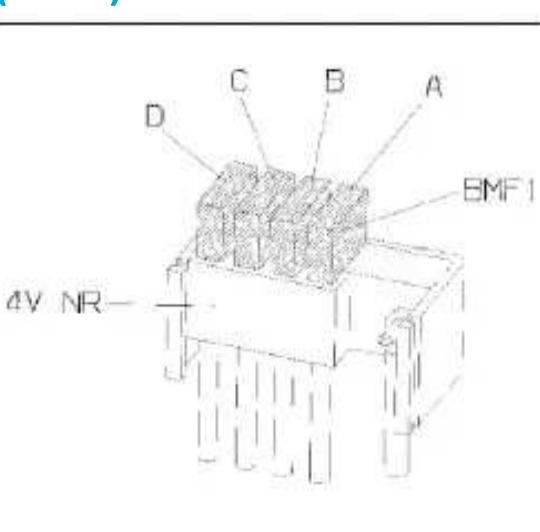


10V BE 2V BA 2V VF 2V MR



- Ver mesas página siguiente.

CASE MAXI FUSIBLE bajo el capó (BMF1)



- Ver tabla de la página siguiente

GENERAL

M ECÁNICO

EQUIPO ELÉCTRICO

ERPO



EQUIPO ELÉCTRICO

BF01 CAJA DE FUSIBLES Cámara de máquinas

fusible	alimentación eléctrica	A	affectation
F1	+ BB	15A	injection
F2	+ BB	30A	antibloque de roues
F3	+ BB	30A	groupe motoventilateur
F4	+ BB	30A	antibloque de roues
F5	+ BB	30A	groupe motoventilateur
F6	+ BB	15A	feux antibrouillard avant (P)
F7	+ BB	20A	feux diurnes (SD-NO-FT)
F8	+ BB	20A	lave-projecteurs (P)
F9	-	10A	pompe à carburant
F10	-	20A	relais double multifonction injection - antibloque de roues - relais pré-postchauffage - relais BVA - boîtier de température d'eau moteur
F11	-	5A	sonde à oxygène
F12	-	10A	feux de route gauche
F13	-	10A	feux de route droite
F14	-	10A	feux de croisement gauche - temporisateur lave-projecteurs (C)
F15	-	10A	feux de croisement droite
-	-	-	-

C : Comando - P: Potencia

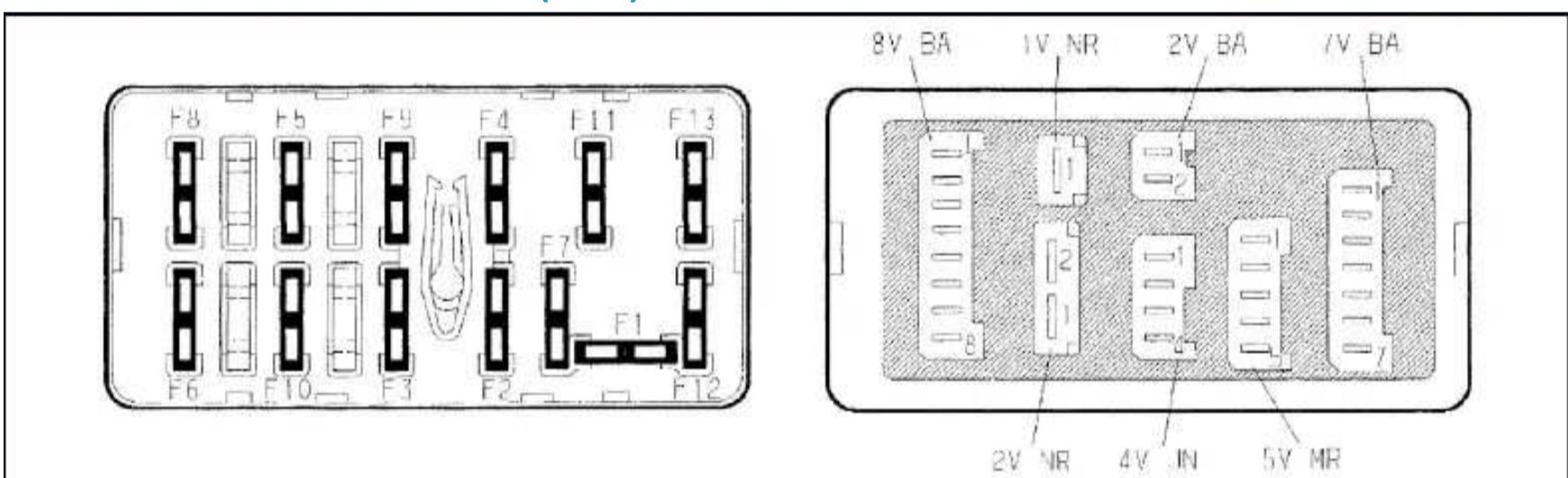
FUSIBLE caja de relés (bajo el capó)

fusible	alimentación eléctrica	A	affectation
F16	-	30A	pompe pulsair
F16	-	30A	calculateur GPL
-	-	-	-

CAJA MAXI FUSIBLE bajo el capó (BMF1)

fusible	alimentación eléctrique	A	affectation
A	+ BB	40A	commutateur éclairage signalisation (0002)
B	+ BB	80A	boîte fusibles (BF00)
C	+ BB	40A	contacteur antivol (+ KK)
D	+ BB	40A	contacteur antivol (+ AA, + CC, + démarreur)
-	-	-	-

PASAJERO CAJA DE FUSIBLES (BF00)



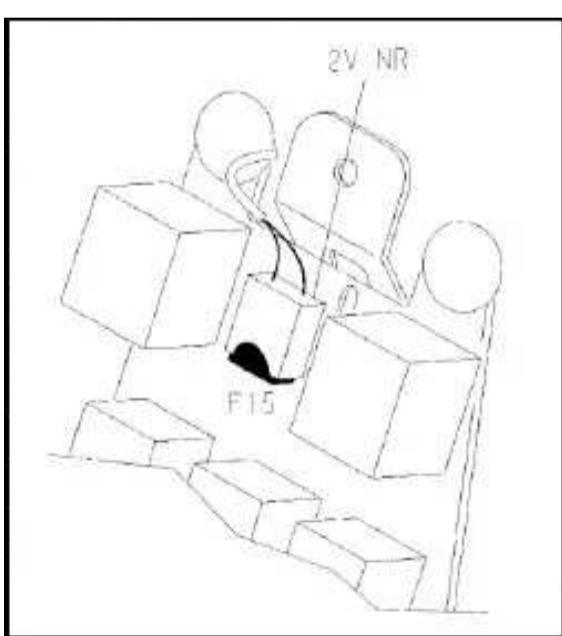
PASAJERO CAJA DE FUSIBLES (BF00)

fusible	alimentación eléctrica	A	affectation
F1	+ CC	5A	témoin combiné/odométrique (combiné) - compte-tours - prise diagnostic - relais BVA - voyant ABS
F2	+ KK	25A	pulseur climatisation (P) - lumières arrière chauffante (C) - rétroviseur chauffant (C) - relais pompe haute pression (C)
F3	+ KK	25A	lumières arrière chauffante (P) - rétroviseur chauffant (P)
F4	+ AA	10A	éclairage de carte, montre - bruiteur d'oubli d'éclairage - témoin de charge batterie - lève-vitres (C) - rétroviseur électrique (P) - radio (P) - les clignotants (P) - relais feux diurnes (C) - autoradio
F5	+ BB	20A	avertisseur (P) - allume-cigares (P) - boîtier de température d'eau moteur
F6	+ BB	10A	feux de détresse (P)
F7	+ CC	15A	contacteurs de siège (P) - feu de recul (P)
F8	+ BB	20A	éclairage du coffre - l'éclairage de plafond - radio - prise diagnostic - montre - condamnation centralisée (P) - commande à distance
F9	+ AA	20A/30A	essuie-vitre avant/essuie-vitre arrière (P) - temporisateur essuie-vitre avant - lave-vitre (P) - toit ouvrant (option) - éclairage de carte
F10	+ BB	30A	lève-vitre électrique (P)
F11	-	5A	feux de brouillard arrière
F12	+ VV	5A	feux de position avant droit, avant gauche, arrière droit - bruiteur d'oubli d'éclairage - éclairage façade climatiseur - feux diurnes (C) - éclairage allume-cigares - éclairage autoradio
F13	+ VV	5A	feux de position arrière gauche - éclairage plaque police
-	-	-	-

C : Comando - P: Potencia

placa de relé de fusible (pasajero)

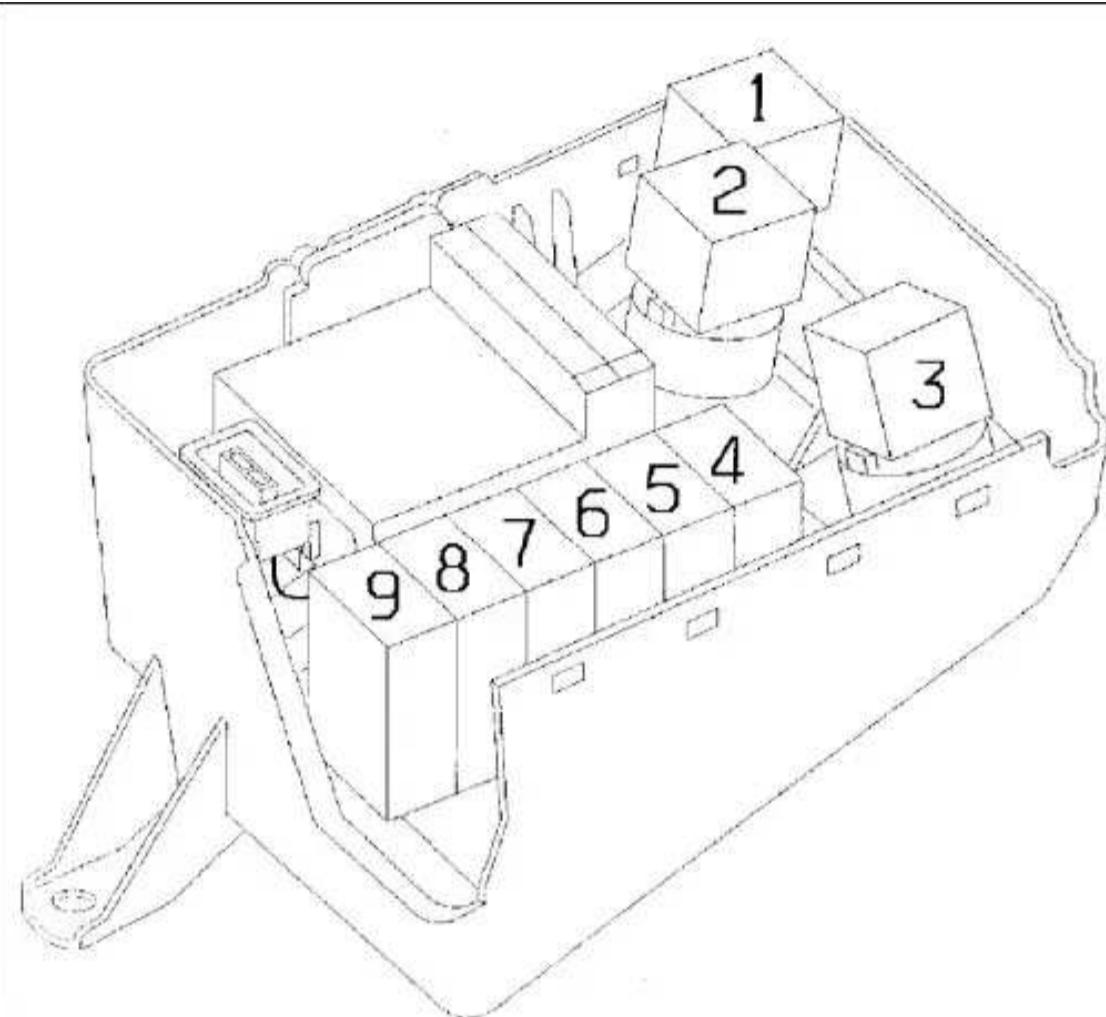
fusible	alimentación eléctrica	A	affectation
F15	+ AA	20A	sièges chauffants (SD-NO-FT)





EQUIPO ELÉCTRICO

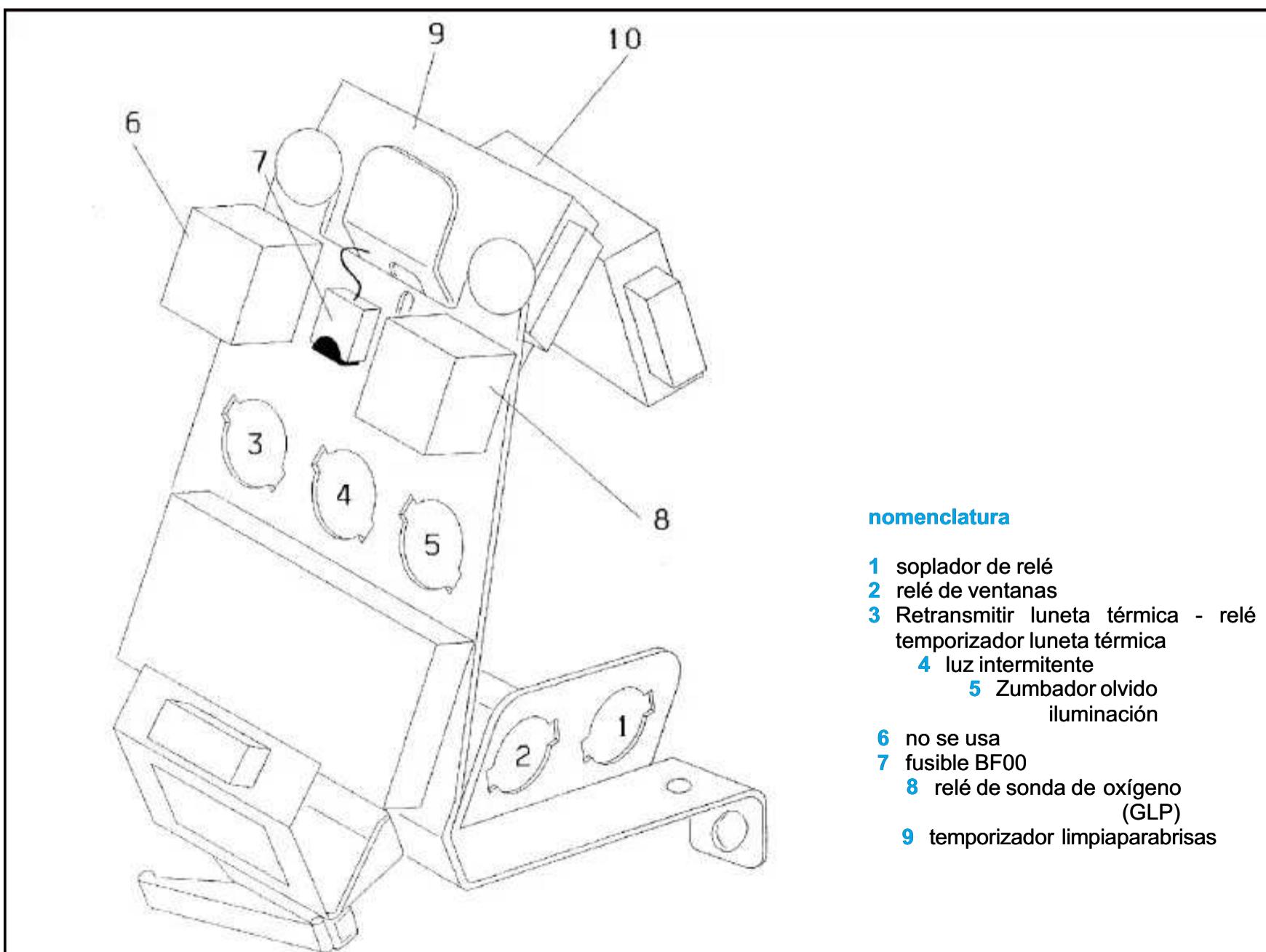
Ubicación del relé en el capó



nomenclatura

- 1 Retransmitir faros antiniebla
- 2 no se usa
- 3 lavado proyecciones de relé temporizador tors - relé de la bomba de aire (TU3JP L4)
- 4 relé luz de marcha diurna faros
- 5 Relais luces piloto de la línea de marcha diurna - relé de luces de circulación diurna de derivación línea piloto
- 6 Shunt relé BVA - relé BVA
- 7 no se usa
- 8 relé de sonda de oxígeno (GLP)
- 9 la bomba de combustible de corte de relé (LPG)

Ubicación del relé EN LA CABINA



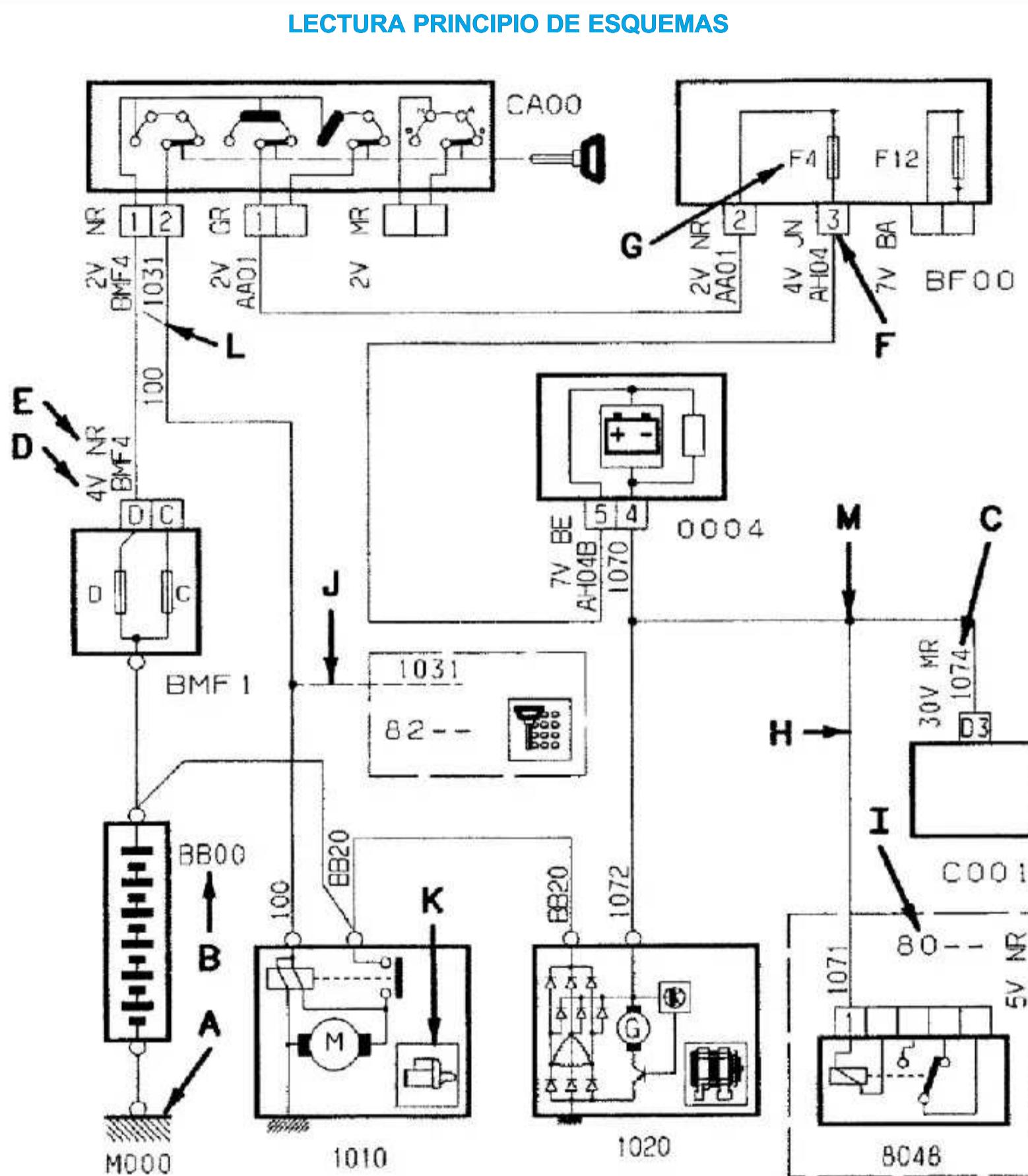
nomenclatura

- 1 soplador de relé
- 2 relé de ventanas
- 3 Retransmitir luneta térmica - relé temporizador luneta térmica
- 4 luz intermitente
- 5 Zumbador olvido iluminación
- 6 no se usa
- 7 fusible BF00
- 8 relé de sonda de oxígeno (GLP)
- 9 temporizador limpiaparabrisas



EQUIPO ELÉCTRICO

Explicación de los diagramas eléctricos

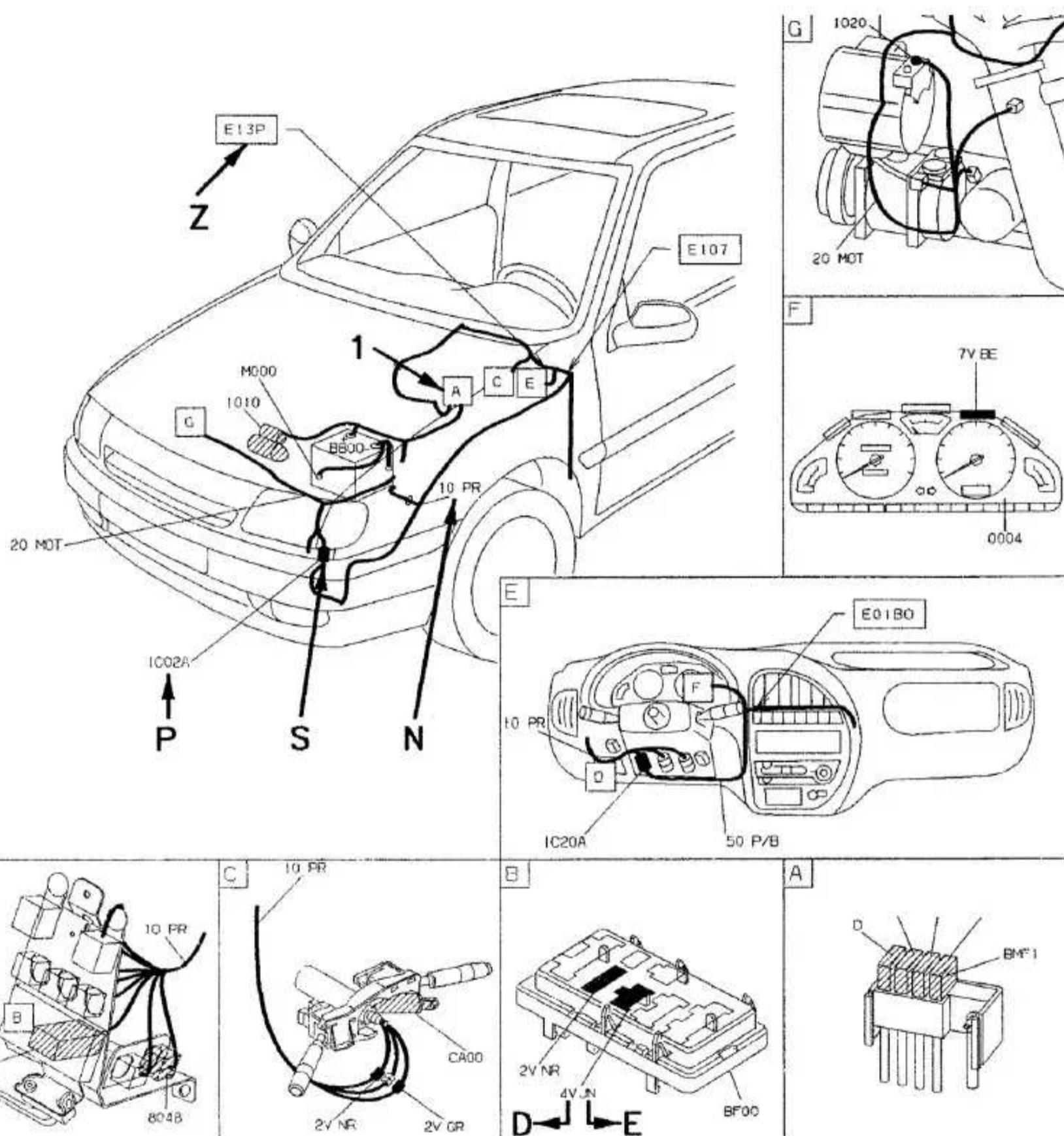


Ia : Representación El aumento de peso - **B** : Número de dispositivo - **C** : Número de cable - **D** : Número de cuadro de conector - **E** : Color del conector
- **F** : Número de cuadro de conector - **G** : Número de fusibles - **H** - Representación de la información hacia otra función - **yo** : Número de la función de que se trate en el informe - **J** Siguiendo los equipos existentes vehículo Representación inalámbrica - **K** : Figura representativa del dispositivo - **la** Matrimonio Hijo - **M** : Representación de un empalme



EQUIPO ELÉCTRICO

LECTURA DE LOS esquemas de implementación



D : Número de canales de conector - **E** : Color del conector - **F** : Identificación Beam - **P** : Número de Interconexión
S : Representación de la interconexión - **Z** : Representación de un empalme - **1** Ver detalles en el cuadro especificado

GENERAL

MECÁNICO

EQUIPO ELÉCTRICO

CUERPO



EQUIPO ELÉCTRICO

LISTA DE EQUIPO

B001	terminal de equipotencial
B002	Joint 1 mixto equipotencial
B003	terminal 2 del terminal 3 de la
BB00	batería de potencial mixto
BB01	conjunto de la batería
BB02	conjunto de la batería (trasero) de montaje de la batería (espalda baja)
BB03	conjunto de la batería (frontal superior)
BB04	lunto Batería de arranque de
BB05	central de Servicio
BB06	Fuente de alimentación
BB10	caja del interruptor de protección 3 relé
BF00	compartimiento de la caja de fusibles caja de fusibles del motor del habitáculo
BGPO	Caja de fusibles (seguro)
BF02	Caja gestión centralizada (policía)
BH12	Caja de fusibles 12 (interior)
BH28	de la caja de fusibles 28
BMF1	Maxifusi- (interior)
BMF2	Viviendas
BMF3	maxi maxi vivienda
BMF4	fusiona casos Caso
BM27	Fusible Maxifusi-cableado del motor alojamiento
BM34	27 de fusible (s) carcasa de fusible esclavo motor
BSI1	34 (s)
C001	Smart Box servidumbre conector
C002	de diagnóstico para el hijo de
C004	solución de problemas conector de diagnóstico combinado
C1030	motor de prueba conector correr la información
C1042	circuito interruptor general de conector opcional
C1100	conector de prueba de ignición
C1105	Conecotor de supresión de encendido
C1110	Conecotor para establecer el encendido al ralentí
C1200	Conecotor de prueba de inyección
C1250	Conecotor de control de emisiones de fusibles
c1265	Conecotor portafusibles resistencia del calentador carburador
c1270	conector de prueba de EGR
C1300	prueba de inyección de encendido conector
C1310	fusible del conector del calculador de inyección de ignición
C1360	Conecotor portafusibles sonda de calentamiento de oxígeno
C1400	conector PMH
C1450	el desarrollo del sistema conector
C1500	Conecotor operación de prueba GMV
c1630	conector de prueba BVA
C1700	conector de prueba de gestión electrónica
C1800	LPG conector de diagnóstico
C2000	Conector de alimentación jack

C310	Conecotor de alimentación + iluminación permanente de caravanas	V1200 prueba de inyección LED
C4640	Conecotor de alimentación fusible tacógrafo	V1203 fallo de la bomba LED
C6235	condmnanion conector de prueba	V1300 Al ver el diagnóstico del motor
C6301	Conecotor de prueba (asiento mémorisation-)	V1700 Al ver por defecto temporal
C6540	conector de prueba de la correa pirotécnico	V1701 directa de LED V1702 Al ver inversa V1703 indicador de fallo de aislamiento V1800 Luz de gas de alimentación V2000 la luz antiniebla trasera V2010 la luz antiniebla delantera V2300 Al ver la señal de amenaza
C6560	conector de prueba cojín (s) de aire (s)	V2310 indicador de dirección LED izquierda y derecha
C6570	conector (s) prueba de colchón	V2320 luz indicadora de dirección de la izquierda
C6640	sistema de conector de purga corrección de altura de la carrocería	V2330 Indicador de gestión de la luz derecha
C6860	capota eléctrica Conecotor de prueba	V2600 luz de noche LED V2610 cruce de ver V2620 del camino del LED
C7000	conector de prueba de frenos antibloqueo	V2660 vidente faros antiniebla V4010 vidente motor de nivel de agua V4017 vidente falta de batería de agua V4020 vidente la temperatura del refrigerante del motor
C7001	Conecotor de alimentación fusible ABS	V4040 máx Al ver el agua del lavabo mínimo nivel
C7050	conector de prueba de tracción	V4050 vidente presencia de agua en el combustible diesel
C7100	Conecotor variable de prueba de dirección asistida	V4110 vidente de la presión de aceite del motor
C7215	multifonction pantalla conector de diagnóstico	V4120 Al ver el nivel de aceite del motor
C7710	Conecotor de prueba de suspensión C8000 conector de prueba acondicionado C8201 conector de prueba inmovilizador	V4130 temperatura máxima del LED de aceite de motor
C8400	codificado Conecotor de alimentación +	V4200 Al ver arranque
C8600	conector de prueba de alarma antirrobo de radio Permanente	V4205 vidente filtro de aire obstruido
C861	conector de alimentación de alarma antirrobo	V4300 vidente Mini nivel de combustible
C8630	protección de las plantas conector de diagnóstico	V4320 vidente abertura de la tapa de depósito
CA00	interruptor de encendido	V4400 Al ver freno de estacionamiento
CSS1	unidad de control de tráfico centralizado (policía) 12 V	V4410 nivel de líquido de freno LED
CP00	trasera socket	V4420 Al ver freno de mano / freno de nivel de líquido
CPC0	contactor deslizante conjunto de la puerta (izquierda)	V4430 almohadillas de desgaste de luz V4440 lámparas LED a la parrilla V4600 Posición de la palanca indicadora velocidades
CPC1	contactor conjunto de la puerta deslizante (derecha)	V4610 aceite ligero temperatura máxima BV
CP01	interruptor frontal socket	V4700 Al ver la puerta abierta
CT00	rueda giratoria 12 V	V4800 sobrecaleamiento catalizador LED V6235 supercondenación LED
CV00	Módulo de conmutación de	V6560 airbag luz (frente) V6561 airbag lateral Luz V6640 indicador de nivel de líquido
DRA0	dirección de columna (COM	altura de la carrocería corrección
DRA1	Desag	
ECV0	üe de drenaje	
MF01	1 juntos en volante orden	
MF00	Maxi batería de arranque de fusibles	
	Maxi fusible del alternador	
MF175	175A MEGA-fusible	
	compartimiento del motor	
PS00	panel auxiliar	
PSF0	tablero de la servidumbre caja de fusibles (interior)	
PSF1	fusibles caja de servidumbre de platino (compartimiento del motor)	
PSF2	Caja de fusibles de platino-enjazado (cuadro)	
V0004	Al ver la advertencia de parada	
V1000	indicador de carga	
V1001	baterías de tracción de carga correcta LED	
V1002	baterías de tracción dados de alta	
	reductor de velocidad	
V7000	Al ver antibloqueo de ruedas	
V7001	diagnóstico	
V7050	Al ver la rueda activa antibloqueo	
V7060	ruedas de diagnóstico Indicador de Control de Tracción	
	viendo operación	
	ruedas de tracción	
V7310	controlador de velocidad LED	
V7700	suspensión LED de diagnóstico	
V7800	Control de indicador de diagnóstico	

C200 Conector de alimentación jack de caravana
C2310 el control de la escuela de conducción doble conector
C2600 Conector de fusible antiniebla delanteros

V1002 baterías de tracción dados de alta LED
V1017 vidente fallo en la unidad de 12V
V1100 indicador de encendido de prueba
V1150 precalentamiento luz

diagnóstico estabilidad
V8018 Indicador de nivel de combustible Mini calentador auxiliar
V8110 Al ver luneta térmica
V8220 transpondedor LED
1000 contactor la seguridad de inicio

EQUIPO ELÉCTRICO



EQUIPO ELÉCTRICO

1005	Iniciar la prohibición de arranque Relais	1203	Contactor de choque inercial relé de seguridad	1255	antelación solenoide solenoide																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1010		1204	control de la bomba de transferencia de carcasa de fusible bomba de combustible	1256	bomba parada diesel) de solenoide Speed - (diesel) de																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1020	alternador	1205	bomba de transferencia de la bomba de inyección diesel (corrector de alimentación, el solenoide eléctrico, SKS)	1257	solenoides de flujo + (diesel) fluya																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1025	caja del relé de la batería	1206	bomba de refuerzo	1258	solenoides +/- (diesel) de																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1030	duradera retroalimentación de marcha	1207	bomba bomba de combustible indicador de	1259	elevación de la aguja sensor del acelerador inyector sensor de posición del pedal																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1040	relé general de mantenimiento de parada de emergencia	1208	1260	Motorizado EGR acelerador																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1041	Interruptor general Relay	1209	bomba de refuerzo	1261	solenoides + mariposa																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1042	Tappet diodo réarmenent	1210	bomba bomba de combustible indicador de	1262	remolino solenoide calor																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1043	vivienda	1211	1263	carburador Thermo																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1044		1212	1264																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
1045	botón auxiliar de reinicio	1213	1265																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
1086	abordaje de mando de encendedor	1214	1266	válvula de escape solenoide del acelerador (aire de admisión)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1100	unidad de alimentación de agua termistor Motor corrección de avance	1215	1267	Solenoides de válvula variable 2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1101	1102	1216	1268	relé de resistencia al calor carburador																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	avance del módulo de solenoide	1217	1269	carburador resistencia de calentamiento o cuerpo del acelerador amortiguador																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1104	Distribuidor módulo de encendido por chispa	1218	1270	1271	soleado																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1105	sensor cilindro de referencia	1219	1272	Juntos silenciador solenoide, resistencia al calor carburador																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1110	1115	1220	1273	vapor de aceite de calentamiento por resistencia reinspiración 1 de vapor de aceite de calentamiento																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	cilindro de referencia del sensor 1	1221	1274	por resistencia reinspiración 2 de carburador																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1116	sensor de referencia cilindro 2	1222	1275	calentador Diesel																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1117	Sensor picado 2	1223	1276	desactivación del solenoide de la bomba diesel de alta																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1120	sensor de detonación de encendido del acelerador	1225	1277	presión 3-pistón																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1122	relé de alimentación del interruptor de encendido de la calculadora	1226	1278	Sensor de descarga de solenoide de arranque AFP																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1125	1130	1227	1279	1280	1281	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413	1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422	1423	1424	1425	1426	1427	1428	1429	1430	1431	1432	1433	1434	1435	1436	1437	1438	1439	1440	1441	1442	1443	1444	1445	1446	1447	1448	1449	1450	1451	1452	1453	1454	1455	1456	1457	1458	1459	1460	1461	1462	1463	1464	1465	1466	1467	1468	1469	1470	1471	1472	1473	1474	1475	1476	1477	1478	1479	1480	1481	1482	1483	1484	1485	1486	1487	1488	1489	1490	1491	1492	1493	1494	1495	1496	1497	1498	1499	1500	1501	1502	1503	1504	1505	1506	1507	1508	1509	1510	1511	1512	1513	1514	1515	1516	1517	1518	1519	1520	1521	1522	1523	1524	1525	1526	1527	1528	1529	1530	1531	1532	1533	1534	1535	1536	1537	1538	1539	1540	1541	1542	1543	1544	1545	1546	1547	1548	1549	1550	1551	1552	1553	1554	1555	1556	1557	1558	1559	1560	1561	1562	1563	1564	1565	1566	1567	1568	1569	1570	1571	1572	1573	1574	1575	1576	1577	1578	1579	1580	1581	1582	1583	1584	1585	1586	1587	1588	1589	1590	1591	1592	1593	1594	1595	1596	1597	1598	1599	1600	1601	1602	1603	1604	1605	1606	1607	1608	1609	1610	1611	1612	1613	1614	1615	1616	1617	1618	1619	1620	1621	1622	1623	1624	1625	1626	1627	1628	1629	1630	1631	1632	1633	1634	1635	1636	1637	1638	1639	1640	1641	1642	1643	1644	1645	1646	1647	1648	1649	1650	1651	1652	1653	1654	1655	1656	1657	1658	1659	1660	1661	1662	1663	1664	1665	1666	1667	1668	1669	1670	1671	1672	1673	1674	1675	1676	1677	1678	1679	1680	1681	1682	1683	1684	1685	1686	1687	1688	1689	1690	1691	1692	1693	1694	1695	1696	1697	1698	1699	1700	1701	1702	1703	1704	1705	1706	1707	1708	1709	1710	1711	1712	1713	1714	1715	1716	1717	1718	1719	1720	1721	1722	1723	1724	1725	1726	1727	1728	1729	1730	1731	1732	1733	1734	1735	1736	1737	1738	1739	1740	1741	1742	1743	1744	1745	1746	1747	1748	1749	1750	1751	1752	1753	1754	1755	1756	1757	1758	1759	1760	1761	1762	1763	1764	1765	1766	1767	1768	1769	1770	1771	1772	1773	1774	1775	1776	1777	1778	1779	1780	1781	1782	1783	1784	1785	1786	1787	1788	1789	1790	1791	1792	1793	1794	1795	1796	1797	1798	1799	1800	1801	1802	1803	1804	1805	1806	1807	1808	1809	1810	1811	1812	1813	1814	1815	1816	1817	1818	1819	1820	1821	1822	1823	1824	1825	1826	1827	1828	1829	1830	1831	1832	1833	1834	1835	1836	1837	1838	1839	1840	1841	1842	1843	1844	1845	1846	1847	1848	1849	1850	1851	1852	1853	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	1868	1869	1870	1871	1872	1873	1874	1875	1876	1877	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	198



EQUIPO ELÉCTRICO



1329	Slide sensor de posición (bomba Diesel)	1613	sensor de presión del sensor de velocidad del motor BVA	1811	alimentación del relé temporizador
1330	inyector	1615	Vehículo sensor de velocidad	1812	bloque de gas / gas gas fusión
1331	Injector No.1 inyector	1620	del sensor de velocidad del vehículo (BVA) del sensor de velocidad de salida del módulo de interfaz de velocidad BV	1813	presión del gas indicador de retransmisión de luz de corte de diagnóstico
1332	cilindro cilindro # 2	1621	vehículo	1814	Relé de combustible dual de diálogo / LPG
1333	inyector cilindro # 3	1622	transmisión automática	1815	conjunto adaptador de tensión de 12V / 5V
1334	inyector cilindro # 4	1625	Calculadora	1817	medidor de GLP
1335	inyector cilindro # 5	1630	par de sombreado de solenoide	1818	agua termistor Motor (15 °) la carcasa de amortiguación de
1336	inyector cilindro # 6	1631	posición del pedal del	1819	1821
1337	inyector cilindro # 7	1632	interruptor del pie sensor de posición BVA	1822	1823
1338	inyector cilindro # 8	1635	bloquear el pie contactor BVA	1824	1825
1339	inyector cilindro	1636	rétrocommande palanca de accionamiento del interruptor del pedal del acelerador BVA no presionado	1826	1827
1340		1637	selector de programas	0002	1828
1342	Cilindro # 9 inyector #	1638	transmisión automática	2000	1829
1345	ECU del motor de la sonda de oxígeno multifunción relé de calefacción	1639	control de la velocidad de accionamiento de bloqueo de palanca de relé	2001	1830
1348	oxígeno fusible calentador del sensor	1640	relé de control del actuador de bloqueo de llave	2002	1831
1350	sensor de oxígeno (delantero)	1642	accionador de bloqueo Key	2003	1832
1351	sensor de oxígeno (trasero)	1643	bloque de control electrónico de la válvula BVA	2004	1833
1352	antes de sensor del sensor de oxígeno aguas abajo de oxígeno aguas arriba antes de	1644	vigilancia de la temperatura del módulo de gestión electrónica de la batería	2005	1834
1354	sensor de oxígeno posterior aguas abajo del sensor de oxígeno trasera sensor aguas arriba TDC	1645	lafrente la tensión de batería	2006	1835
1400	ventilador del relé de fusible	1646	en	2010	1836
1500	relé de potencia motoventila- tor izquierda	1700	1701		1837
1501	motoventila- derecho tor relé de potencia	1702	1703		1838
1502	ventilador de serie relé de potencia a la izquierda y la derecha del ventilador	1704	- Temperatura de voltaje de la batería	2005	1839
1507	engagement Thermo Resistencia congelador	1705	monitoreo voltaje de la batería	2011	1840
1508	motoventi- doble velocidad	1713	módulo trasero frontal	2015	1841
1509	termistor de control del motor del ventilador por la vivienda	1714	superior	2016	1842
1510	electrónicamente que (de refrigeración por líquido) relé de potencia motoventila- bajo tor	1718	retransmitir carcasa	2100	1843
1511	velocidad	1722	de la caja	2101	1844
1512	relé de potencia motoventila- alta velocidad tor del motor del ventilador	1724	electrónica	2110	1845
1513	1725	potenciómetro del acelerador	2111	1846	
1515	Ventilador ventilador derecha, dejó Haucheur tilateur motoven-	1726	termistor de control del medidor de energía	2112	1847
1516		1727	motor del ventilador de refrigeración	2200	1848
1518	electrónica		control del ventilador de refrigeración del termistor	2202	1849
1520	Filtro de supresión de supresión de la derecha solapa llevado a GMV		batería de agua		1850
1526	resistencia trivitesse motoventi gestión por ordenador	1728	interruptor de calefacción		1851
1528	congelador	1729	de arranque		1852
1530	Thermo post-cool-vehículo	1730	de arranque batería de tracción eléctrica		1853
1550	ción del motor	1732	Shunt inmovilizador codificado		1854
1551	Post-enfriamiento temporizador	1733	Retransmitir baterías de calefacción		1855
1555	ción del motor shunt posenfriado	1740	baterías de calentamiento por resistencia		1856
1600	bomba de agua refrigerante turbo	1746	motor de tracción eléctrica		1857
1601	enfriamiento fusible de la bomba de agua	1747	droit enfriamiento kicker motor eléctrico		1858
1602	turbo ción	1748	toma carga		1859
1606	relé de control de la bomba de agua	1800	apoyo a la vivienda de la batería		1860
1607	refrigeración turbo	1801	Calculadora de gas		1861
	Interruptor de posición de la palanca selección	1802	sensor de presión absoluta		1862
			dosificadora magnética		2400



EQUIPO ELÉCTRICO

2501	cuerno volar contactor	3013	Techo (delantero derecho) +	4010	nivel de agua motor carcasa del
2505	compresor tubos de relé de alarma Compresor Horns	3015	Consola pabellón funciones integradas	4015	motor de nivel de agua
2510	graves agudos peatones	3019	techo trasero cambia de nuevo de techo	4020	Interruptor térmico del sensor de
2520	Cuerno Cuerno zumbador	3020	Detrás en el techo techo	4025	temperatura del agua del motor - agua del motor toque termo
2521	Caja de fusibles sirena de alarma	3022	Detrás en el techo techo	4026	indicador de la temperatura del agua del motor (indicador)
2522	compresor (policía) sirena	3023	techo techo trasera	4030	agua termistor del motor
2523	interruptor (policía) días	3024	derecha izquierda izquierda	4035	de alerta temprana (indicador) Thermo
2525	interruptor de sirena / noche	3025	interruptor de cúpula	4040	el agua de refrigeración del
2530	(policía)	3029	central derecha		motor y el termistor
2531	sirena de los altavoces	3030	Frontal en techo actor		
2532	(policía) de iluminación		central delantera		
2535	Receptor de radio de la			4050	sensor de la batería
2600	relé de luz de carretera	3032	Receptor de juguete de	4060	indicador de carga de la batería
2605	dejó proyector proyector	3033	la derecha trasera	4100	temperatura Indicador + nivel de
2606	adecuado	3034	izquierda trasera amplia		aceite del motor
2610		3035	bodega del explorador	4101	sensor de temperatura de
2615		3036	Explorador del explorador	4102	aceite del motor
2620	posición delantera izquierda	3037	bodega pie derecho a	4103	sensor de temperatura de aceite
2625	Luces de costado delantero	3040	la parte inferior del explorador		del motor indicador de nivel
2630	derecho	3042	pie izquierdo de la puerta		(aceite de motor)
2632	la luz trasera izquierda en efectivo	3045	delantera izquierda	4104	aceite de motor sensor de
2633	placa explorador fuente correcta	3047	parte inferior de la puerta de	4105	presión
2634	placa explorador dejó	3050	entrada del explorador	4110	indicador de presión de aceite
2635	Policía	3051	Scout tablero iluminación	4111	del motor cambiar el aceite de
2636	luz de faro	3052	puerta de atrás	4120	tacto
2637	frente a la luz de marcador	3053	(Control de calefacción)	4130	sensor de temperatura +
2638	izquierdo lado derecho	3054	del explorador del	4200	contacto del aceite del motor
2639	fabricante	3055	explorador de consola	4205	termo
2640	delantera del fabricador de	3056	encendedor de	4210	filtro de aire interruptor de
2641	lado a lado trasero	3057	cigarrillos cenicero del	4240	presión interruptor de arranque
2642	izquierdo fabricante	3058	explorador	4241	del motor sensor de nivel de
2643	fabricante de lado derecho	3059	control de los flaps cenicero	4300	aceite del motor aceite Thermo
2644	trasero marcador de la	3060	explorador	4310	Tacómetro (si es
2645	izquierda de la lámpara	3061	aireador explorador dejó	4311	independiente) indicador de
2650	delantera derecha	3062	aireador Eclaireur Eclaireur	4315	presión turbo sensor de
2651	luz de posición trasera	3065	derecha espejo de cortesía	4320	presión de entrada del
2655	izquierda albergue policía	3070	centro aireador Eclaireur (lado	4330	interruptor de nivel bajo de
2656	dispara la barandilla lateral	3075	del conductor)	4335	combustible
2657	derecho plantilla	3080	cortesía del explorador espejo	4340	alojamiento del indicador de nivel
2658	Rondo Fuego (luces de techo	3085	(lado del pasajero)	4341	de combustible de atenuación
2659	trasero) de bomberos central		Scout tarjeta cenicero trasero	4400	electrónica Indicador de
2660	Rondo (luces de techo trasero)		del explorador	4401	combustible de la bomba de
2662	luces Interruptor Rondo (luces de techo trasero)		interruptor selector de	4402	combustible (transmisor) del
2665	Interruptor de las luces antiniebla	3086	velocidades del explorador del	4405	tapón del depósito presencia
2670	Retransmitir los faros antiniebla	3087	interruptor de encendido de la		Contactor
2675	delanteros		fuente de pasajeros parasol		medidor de flujo de combustible
2680	faros antiniebla izquierdo	3088	central de luz de techo (luz		(ordenador) consumo de vivienda
2685	proyectores antiniebla derecho	3100	blanca) interruptor overhead		consumo calculadora indicador
2690	del interruptor luces de carretera	3105	pasajero central (luz azul)		
2695	Relé de Spotlight larga dejó	3106	interruptor de las luces de		
3000	interruptor largo Spotlight rebaja	3107	estacionamiento		
3001	la derecha, dejando la puerta	3110	caja de interruptor de relé de		
3002	delantera		las luces de estacionamiento		
3003	Interruptor de reembolso	3115	tronco Scout (o el portón		
3004	puerta delantera derecha	3120	trasero) del explorador		
3005	Interruptor de reembolso dejó	3121	guardabosques dejó maletero		
3006	la puerta trasera	3122	trasero derecho interruptor de la		
3010	Interruptor de reembolso	3125	iluminación de la guantera		
3012	puerta trasera derecha	3126	maletero trasero		
	temporizador vivienda		interruptor del capó del		
	temporizador luz de techo del		explorador guante		
	techo del techo del relé antes de	0004	compartimiento del motor del		
	que el interruptor	4000	interruptor del explorador		
	Techo (delantera izquierdo)	4005	compartimiento del motor del		
			explorador		
			relé de luz de seguridad		
			caja de relé temporizador de lu-		



conjunto
modulo electronico centralizado
combinado
sensor de temperatura del
refrigerante del motor



EQUIPO ELÉCTRICO

EQUIPO ELÉCTRICO

4610	aceite de la caja Thermo vehículo indicador de velocidad tacógrafo	5211	Motor izquierda limpiaparabrisas trasero	6125	alarma
4630	calculadora electrónica	5212	trasera motor del	6126	ventanas de relé ventanas traseras de relé trasera +
4635	interruptor de bloqueo delantero izquierdo (detección de puerta abierta) (si es diferente 3000)	5215	limpiaparabrisas motor del		después de accesorios
4700	Interruptor de bloqueo delantero derecho (detección de puerta abierta) (si es diferente de 3001)	5300	limpiaparabrisas bomba de la luneta trasera derecha arandela	6130	ventanas de motor (trasero izquierdo)
4701	Trasera izquierda del interruptor de bloqueo (detección de puerta abierta) (si es diferente de 3002)	5400	lavafaros temporizador de retransmisión	6131	+ Ventana trasera de la carcasa del motor derecho
4702	interruptor de la tapa de cierre (detección de apertura de la cubierta) tronco interruptor de bloqueo (detección tronco abierto) de relé de bocina	5401	interruptor de los faros	6132	+ Carcasa del motor trasero izquierdo ventana
4703	lluminous timbre de la puerta abierta del zumbador olvidar	5405	arandelas relé lavafaros	6133	Pellizcar motor de la ventana (trasera izquierda)
4704	4710 posición de aparcamiento de zumbador zumbador	6000	bomba lavafaros		
4705	4715 iluminación olvidar iluminación olvido + presencia clave		Contactor izquierda ventana de		
4730	4735 interruptor de cinturón de seguridad	6001	lateral izquierda ventana	6134	pizca motor de la ventana (puerta
4740	Zumbador cinturón zumbador	6002	delantera izquierda	6135	motor de la ventana (trasero
4750	sobrevelocidad advertencia	6005	ventana de la puerta derecha del interruptor	6140	derecho) Relay ventanas asiento
4760	4765 presencia zumbador clave	6010	interruptor de la ventana delantera derecha	6200	trasero calentador +
4790	4790 Relais en antirrobo	6015	Interruptor de la ventana de la puerta derecha-izquierda	6202	Contactor abrir la puerta delantera izquierda
4800	4800 Zumbador motor eléctrico	6016	Contactor ventana derecha de la puerta izquierda	6203	puerta delantera del lado del conductor pestillo
4805	4805 olvidado temperatura del catalizador	6020	Circuito ventanas de diodos techo solar +	6204	interruptor de diodo de aislamiento (puerta frontal / trasero) a ponerse en contacto con el motor del limpiaparabrisas trasero (si es independiente)
4900	4900 catalizador en miniatura carcasa del sensor indicador de temperatura del catalizador	6021	Retransmitir ventanas delanteras techo solar +	6205	Contactor puerta abierta delantera derecha
4905	4990 anomalía detector de matriz de puntos de apertura interruptor de carga interruptor de control limpiando escotilla	6025	relé de ventanas	6207	6210 lateral del cerrojo de pasajeros
5000	5001 interruptor del limpiaparabrisas / ventana frontal arandela (si es independiente)	6029	ventana de retransmisión de bucle invertido + techo solar	6212	puerta delantera
5002	5003 sensor de lluvia	6030	pizca vivienda / puerta del conductor secuencial	6215	Contactor de apertura de puerta
5004	5004 Relé de control Sensor de lluvia	6031	Vivienda ventana ventana de la carcasa del motor + secuencial antes de pasajeros secuencial	6216	trasera izquierda
5005	5005 calculadora de barido	6032	+ Ventana de la carcasa del motor antes de controlador	6217	puerta trasera izquierda conjunto de bloqueo
5006	5010 automático	6033	secuencial	6218	Contactor puerta abierta trasera derecha
5010	5015 relé del limpiaparabrisas antes limpiaparabrisas delantero del	6034	Carcasa del sensor pizca	6219	Interruptor maletero abierto de manija de la puerta trasera derecha
5015	5016 relé / temporizador motor del	6035	pizca	6220	Pestillo de la puerta de oscilación trasera derecha
5020	5020 limpiaparabrisas trasero antes de limpiaparabrisas	6036	motor de la ventana de presión (lado del conductor)	6221	puertas de relé desconcertado
5021	5100 parada de carro de cartón	6037	control de platino ventanas / espejo (controlador de puerta)	6222	condenación del interruptor de seguridad de puertas con cerradura
5100	5105 la limpieza de la manguera del calefactor calentador de líquido	6038	controla la alimentación de platino ventana / espejo (puerta del pasajero) pizca motor de la ventana (puerta del pasajero)	6223	Tras la condena interruptor de balanceo puerta trasera derecha
5105	5110 bomba de lavadora antes de boquillas calentadas	6040	ventanas del motor (frontal izquierdo) del sensor de la manija interior (puerta del	6230	pestillo de seguridad convicción receptor de infrarrojos de (a
5110	5200 lavaparabrisas sensor de nivel de fluido de limpieza	6041	conductor)	6231	distanzia) Receptor de alta frecuencia de la condensación
5115	5202 ventana de bomba de lavado de avance / retroceso interruptor del	6042	Sensor de mango exterior (puerta del conductor)	6235	6237 condensación carcasa de la caja de interruptor de desbloqueo
5200	5203 limpiaparabrisas / lavador trasero (si es independiente) Interruptor limpiaparabrisas trasero	6043	Sensor dentro del mango (puerta del pasajero)	6240	motor de la cerradura puerta delantera izquierda
5202	5204 Interruptor del lavaparabrisas motor del limpiaparabrisas trasero de contacto posterior (si	6044	Sensor manija exterior (puerta del pasajero)	6242	deadlocking motor dejó la puerta delantera
5203	5205 Cambiar de ventana de control trasero de platinos	6100	ventanas del motor (delantero derecho) Interruptor trasero izquierdo ventana trasera	6245	motor de la cerradura de la puerta delantera derecha
5204	5210 Cambiar de ventana de control trasero de platinos	6101	+ Ventana trasera de la carcasa del motor derecho (secuencial)	6247	deadlocking motor de puerta delantera derecha
5205		6102	carcasa de ventana regulador de la parte trasera izquierda del motor + (secuencial)	6250	motor de la cerradura de la puerta trasera izquierda
5210		6105	interruptor trasero derecho de la ventana trasera	6252	deadlocking motor de la puerta trasera izquierda
		6110	Interruptor de la ventana trasera izquierda delante	6253	bloqueo de puerta batiente
		6115	Interruptor de la ventana trasera derecha delante	6255	motor izquierdo del motor
		6116	ventana de control trasero de platinos	6256	cerradura de la puerta trasera derecha trasera
		6120	Cambiar de ventana condensación traseros		puertas traseras motor de la cerradura
		6121			
		6122			

trasero de contacto posterior. (S. es independiente)
relé de limpiaparabrisas
trasero Timer
limpiaparabrisas trasero

condena traseros
Funciones de los relés de
condena traseros
Cambio de nuevo las
ventanas de condena
cortadas +

EQUIPO ELÉCTRICO

p g na

EQUIPO ELÉCTRICO

6257	deadlocking motor de la puerta trasera derecha	6367	motor tren de alta velocidad - asiento del conductor	6510	correa conductora pasiva Vivienda
6258	motor de bloqueo posterior apertura de la puerta derecha	6370	+ Ajuste conjunto de la bomba de solenoide - asiento del pasajero interruptor del asiento del conductor inflar	6515	cinturón de pasajeros pasiva Vivienda
6259	deadlocking giro del motor motor de la cerradura de la	6371	pasajero interruptor del asiento del conductor inflar	6520	relé temporizador cinturón pasivo controlador de motor de la banda pasiva
6260	puerta componente del motor	6372	la inflación respaldo del asiento del conductor	6530	Motor cinturón de pasajeros pasiva
6261	maletero trasero derecho	6373	contactor posición del interruptor micro	6535	conductor cinturón pirotécnico
6262	condena motor deadlocking aleta de bloqueo del diodo	6374	pilar antes del asiento del conductor	6540	Vivienda
6265	tronco de combustible del motor Motor frase apertura de carga				Vivienda pasajero cinturón
6266	Asiento del conductor interruptor	6375	pasajero Micro interruptor de la bomba del asiento del conductor + electro ajuste de la	6541	Detector Vivienda pirotécnico
6300	posición asiento de alojamiento de	6376	válvula - posición del interruptor de asiento del pasajero micro	6542	presencia cinturón presencia de
6301	almacenamiento + espejo de ajuste conductor conjunto de asiento	6377	tope asiento del pasajero delantero	6543	pasajeros sensor (trasero derecho)
6302	asiento del pasajero ajuste global	6378	Micro interruptor respaldo posición plegada - asiento del pasajero	6544	Detector de presencia (trasera izquierda)
6303	asiento de alojamiento de almacenamiento (pasajero)	6379	posición del interruptor micro carpeta bloqueada - asiento del pasajero	6545	detección de presencia de pasajeros Vivienda
6304	interruptor de asiento del pasajero antelación	6380	Micro interruptor almacenado asiento posición del interruptor de ajuste del asiento de	6551	Módulo de cortina inflable acerico lateral derecha
6305	asiento posición de almacenamiento del teclado	6381	pasajero	6552	módulo de airbag de cortina lateral Izquierda colchón
6307	sensor presencia (trasero interruptor de recaudación asiento (trasero conducteurdroit)	6382	Micro interruptor de ajuste del asiento motor de ajuste de	6553	airbag resistencia de derivación Módulo de airbag lateral frontal izquierda arriba
6308		6383	de ajuste del asiento de pasajero	6554	airbag del lado del módulo antes de arriba a la derecha
6310		6384	Interruptor de ajuste del asiento motor de ajuste de	6555	trasera lateral izquierda del módulo del airbag inferior
6311	Ganchar: asiento del asiento conductor	6385	apertura de ajuste (trasero derecha)	6556	Módulo de airbag lateral trasero inferior derecha
6312	Contactor: asiento asiento trasero conductor	6386	Interruptor de ajuste del asiento la retracción contactor appui- cabeza posterior (lado derecho)	6557	Módulo de airbag lateral superior derecha trasera
6315	asiento Contactor cultivador pasajero	6387	la retracción contactor appui- cabeza posterior (lado izquierdo)	6558	Módulo parte superior trasera del airbag del lado izquierdo
6320	posición de la corredera del deslizamiento del asiento Motor sensor (asiento del conductor)	6388	apoyo para la cabeza del motor	6559	
6321	el establecimiento de recaudación de motor (asiento del conductor)				airbag
6322	recaudación de motor (asiento del conductor)	6390			lado del módulo airbag frontal inferior derecha
6323	el establecimiento de recaudación de motor (lado del desplazamiento) del asiento Motor	6391		6562	
6325	conducteurconducteur asiento delantero del asiento Motor	6392		6563	airbag del lado del
6331	cultivador Sensor de posición asiento		izquierda)	6560	comutador espejo retrovisor
6332	conducteurconducteur asiento delantero del asiento Motor	6400	restricciones contactor de antes para inferior izquierda	6564	módulo de airbag
6333	conducteur posición del asiento delantero sensor asiento del conductor	6405	conjunto de ajuste de asiento (trasero derecho)		desplazamiento de
6334	asiento del conductor asiento trasero	6406	pasajero de ajuste global (trasera del airbag rétroviseurconducteur	6565	Módulo de comutador
6335	conducteur sensor de posición del asiento trasero	6407	carcasa del espejo retrovisor plegable	6566	relé de control del airbag
6337	asiento del conductor asiento delantero del asiento pasajero	6410	conducteur de espejo (espejo	6567	sensor de choque derecho
Motor			sor eléctrico / espejo calefacción)	6568	sensor de choque izquierda
6339	asiento del conductor asiento trasero pasajero	6415	Espejo de pasajeros (Rétrovi almohada inflable pasajero sor eléctrica / espejo	6569	Interruptor de anulación
6340	Cambie de nuevo asiento	6420	calefacción)		
6341	conducteur sensor de posición carpeta	6421	interruptor de espejo	6570	bolsas de aire y de vivienda
6345	conducteur (asiento) interruptor de asiento de pasajero de vuelta	6422	plegable índice del mercado de la vivienda trasero lateral	6571	pretensiones vivienda airbag lateral
6346	comutador central apoyabrazos	6430	interruptor de indexación operación (izquierda)	6572	(correcto) vivienda airbag
		6435	trasero	6573	Del lado del conductor por
		6440	electricos retrovisor interior vivienda de atenuación	6574	satélite lado del pasajero
				6575	cinturón pirotécnico
					conducto

GENERAL

MECÁNICO

EQUIPO ELÉCTRICO

CUERPO



EQUIPO ELÉCTRICO

EQUIPO ELÉCTRICO

6615	corrector de motor proyector adecuado	6808	techo contactor de apertura posición intermedia	7028	Antibloqueo de ruedas
6616	paseo sensor de altura, el	6810	abertura del techo Motor	7029	derivación antibloqueo fusible de la bomba de freno
6617	cuero trasero sensor de altura frente	6811	techo impulso de motor de	7030	unidad de bomba de control
6620	control de corrección de la altura del vehículo fusible	6820	techo móvil abertura de montaje	7031	adicional (GEP) grupo Relais
6621	corrección de la altura del vehículo de motor fusible	6821	sensor techo Pinch transmisor	7040	electrobomba (GRA)
6625	interruptor de posición alta de vehículos	6825	de infrarrojos techo solar de	7041	interruptor del grupo del platino eléctrico información de control
6630	información relé de freno de	6826	infrarrojos techo solar receptor	7045	adicional pedal de embrague posición del potenciómetro de embrague
6631	estacionamiento (vehículo de información pedal de freno	6830	abertura de la carcasa	7046	Amplificadores calculador de
6632	(vehículo de corrección de altura) Presión interruptor del	6840	interruptor eléctrico dejó cuarto trasero	7048	freno controlado de frenado
6635	circuito hidráulico líquido	6842	Interruptor de aviso dejó	7049	calculadora de tracción
6636	sensor de altura de la corrección de la computadora del vehículo corrección de la altura corrección	6845	trimestre eléctrica	7049	Hidráulico unidad de tracción
6637	de relé del motor válvula de corrección de altura	6847	interruptor eléctrico trimestre derecha	7050	accionador de la mariposa del acelerador tracción
6640	del vehículo relé	6850	trimestre eléctrica del motor izquierdo	7055	potenciómetro tracción
6645	Motor electrobomba corrección de la altura del vehículo	6855	trimestre eléctrica caso derecho	7060	Interruptor de corte de control de tracción
6646	vehículo solenoide de corrección de la altura	6860	del motor de alimentación del interruptor de potencia superior	7065	relé interruptor de tracción ligera
6700	diferencial de control de vehículo de nivel de corrección de la altura de líquido	6861	superior superior bomba	7075	Hill Holder interruptor de
6701	Contactor de bloqueo del	6862	eléctrica de potencia del motor	7076	desconexión
6702	diferencial interruptor de control de bloqueo de solenoide (trasero) de control	6863	porción trasera de abrir la válvula de solenoide	7077	Hill Holder zumbador
6703	de solenoide (4x4 de conmutación) de solenoide de	6864	porción trasera cierre de la válvula de solenoide	7078	nivel de líquido de frenos diodo
6705	control (manteniendo 4x4)	6865	Fuerza de cierre campana de solenoide	7080	información
6706	diferencial fusibles y relés de control de bloqueo (4x4 de conmutación)	6866	La válvula de solenoide de alimentación abertura de la	7090	bomba de frenado de vacío
6707	6709	6867	campana	7100	dirección asistida controlador de asistencia
6709	Switch (4x4 de conmutación) de contacto pase caja de cambios	6868	tapa de apertura de la válvula de solenoide	7105	de dirección de potencia de asistencia
6710	de cierre) diferencial interruptor de posición de bloqueo antes de el cierre de sensor (4x4 pasaje)	6870	solenoides de cierre de la tapa	7110	proporcional sensor de presión de dirección asistida
6711	Bloqueo del diferencial sensor de apertura de diferencial trasero (posterior) Contactor posición de bloqueo	6871	relé del motor electrobomba	7111	sensor tope de dirección relé de control de dirección asistida
6712	Calculadora de diferencial de	6872	poder campana	7112	bomba eléctrica de dirección asistida motor
6715	bloqueo del diferencial trasero	6873	cilindro parte contactor de potencia campana contactor	7113	Bomba eléctrica de dirección asistida de diodos
6730	diferencial Motor delantero de	6874	cilindro trasero	7115	relé de potencia de dirección asistida
6735	bloqueo del motor de bloqueo	6875	tapa del cilindro de alimentación del interruptor contactor capó	7120	la información del controlador de relé por ordenador
6740	interruptor de relé de bloqueo de	6876	zumbador poder campana	7121	unidad de control de pantalla a color
6750	diferencial diferencial controlado calculadora de tracción corte	6877	zumbador tronco apertura Diode	7125	desplazamiento del ordenador Tarjeta
6755	Solenoides diferencial	7000	Diode campana poder	7200	Las pantallas de
6760	proporcional operado	7001	frente sensor ABS izquierda	7201	visualización de múltiples
6760	interruptor del techo solar	7005	rueda	7205	funciones del teclado
6800	contactor extremo deslizante	7010	El interruptor de presión de fluido de dirección asistida	7210	multifunción reloj
6801	abertura del interruptor de final de carrera techo techo	7013	rueda ABS delantera sensor derecha	7215	Ver sensor de temperatura exterior + indicador de
6802	solar grieta deslizante relé de control de la apertura de techo relé de control de	7014	sensor ABS de la rueda trasera izquierda	7216	temperatura exterior
6803	apertura grieta techo solar	7015	interruptor de palanca de velocidades neutra	7220	interruptor de control de velocidad de visualización de
6804	relé techo interruptor del techo solar cero	7016	Anti-bloqueo de las ruedas	7222	temperatura exterior
6805	relé de apertura del techo en	7017	trasera sensor giroscópico	7225	interruptor de control de velocidad de crucero del
6806	techo	7018	sensor ABS de la rueda trasera derecha	7226	interruptor de seguridad del
6807	abertura de montaje del	7019	Sensor de la rueda antroblocage	7300	interruptor de seguridad del controlador (embrague) de
		7020	acelerómetro	7305	control de crucero de relé de
		7025	antroblocage ruedas Calculadora de fusibles	7306	seguridad
		7026	relé de equipo antibloqueo de ruedas	7307	circuito regulador de
		7027	La resistencia se redujo el apoyo de simulación	7308	comutación (freno) velocidad
		7028	ABS rueda ordenador	7309	Shunt velocidad de seguridad
		7029	antibloqueo hydraulique Group (GPF)	7310	controlador - motor de control de velocidad del regulador
		7030	asistencia de frenado	7309	regulador de velocidad
		7031	électropompe	7311	calculadora Fuse
		7032	Fusible de solenoide antibloqueo ruedas		



EQUIPO ELÉCTRICO

GENERAL

MÉCÁNICO

EQUIPO ELÉCTRICO

O ERPO

7312	Velocidad diodo regulador de circuitos indicador del interruptor bomba de vacío juntos - válvula de ventilación de velocidad de regulación libre	7723	Acelerómetro (sistema de control activo rollo Citroën) amortización acelerómetro	8022	Thermo enfriamiento del agua del motor
7315	bomba de vacío juntos - válvula de ventilación de velocidad de regulación libre	7724	variable	8025	acondicionador de aire delantera (si es independiente)
7320	controlador de velocidad de seguridad accionada por solenoide	7725	Actuador guardabarros delantero correcto	8030	aire de la cabina termistor
7400	asistente de aparcamiento	7726	supresión amortiguador auto delantera derecha	8031	termistor agua
7500	calculadora indicador de telémetro láser	7730	amortiguador trasero actuador izquierda	8032	termistor de aire exterior
7501	asistente de aparcamiento	7731	bobina de supresión de choque (trasera izquierda)	8033	Termistor de enseoleillement
7502	telémetro láser	7735	amortiguador trasero actuador	8034	Temperatura del aire de pies
7503	Interruptor telémetro láser	7736	supresión amortiguador auto	8035	termistor eléctrico cabina ture (si es independiente)
7504	Altavoz (ayuda staionnement)	7739	(posterior derecha)	8036	pantalla de control de temperatura (si es independiente)
7505	altavoces traseros (asistente de aparcamiento)	7740	motor de bloque electrónico	8037	termistor de aire aireador
7506	asistente de aparcamiento inhibición contactor	7741	suspensión electrohidráulico	8040	propulsor de control de velocidad (si separado)
7507	Sensor de proximidad (delantero izquierdo - exterior)	7742	bloque	8043	Módulo de control de kicker derecha
7508	Sensor de proximidad (delantero izquierdo - dentro)	7743	Bloquear suspensión hidráulica	8045	izquierda
7509	Sensor de proximidad (delantera derecha - exterior)	7744	solenoides delantera derecha	8046	controles módulo ventilador (si es independiente)
7510	Sensor de proximidad (delantera derecha - en el interior)	7745	Bloquear solenoide bloque	8047	kicker velocidad Resistencia (si es independiente)
7511	Sensor de proximidad (trasera izquierda - exterior)	7746	delantero de suspensión hidráulica izquierdo	8048	interruptor de ventilador de velocidad (si es independiente)
7512	Sensor de proximidad (trasera izquierda - dentro)	7747	suspensión trasera derecha	8050	soplador de relé
7513	Sensor de proximidad (trasero derecho - exterior)	7748	hidráulico solenoide	8051	motor propulsor (si es independiente) del motor
7514	Sensor de proximidad (trasero derecho - dentro)	7750	bloque hidráulico de válvulas	8052	del ventilador del motor
7600	Zumbador (asistente de aparcamiento) la baja presión calculadora detector	7760	selector de altura del vehículo	8060	propulsor derecho dejó
7700	rebeldía presión del sensor de desplazamiento de la rueda	7770	de suspensión trasera izquierda	8061	Grupo Relais aire acondicionado
7702	relé de detección	7774	solenoides accionado cuñas eje	8065	calefacción calefacción Grupo
7703	montar el sensor de altura antes de la carrocería	7775	trasero	8067	Engranado de mezcla trampilla de mezcla de entrada de control
7704		7748	suspensión de válvula de solenoide antes de solenoide	8068	solapa
7705	sensor de altura de la pasarela	7750	suspensión trasera Platinum	8069	solapa de entrada de aire a la izquierda Engranado
7706	pasarela en altura el potenciómetro	7760	control de la suspensión	8070	solapa de entrada de aire Engranado derecha
7707	interrumpe la presión de	7770	pasarela puede	8071	trampilla de distribución
7708	desplazamiento de la rueda	7800	nivel del zumbador y / o presión del fluido hidráulico	8072	motorreductor trampilla de entrada de aire Engranado rejilla-reductor
7709	sensor de desplazamiento	7801	Control de Estabilidad	8073	
7710	desplazamiento	7802	Calculadora interruptor de corte	8074	descongelar
7711	interruptor de suspensión	7803	de control de estabilidad	8080	forraje válvula
7712	El desplazamiento de la rueda delantera sensor correcto	7804	relé de control de estabilidad	8090	aire acondicionado diodo de protección del compresor
7713	El desplazamiento de la rueda delantera sensor	7805	Sensor de ángulo de dirección de control	8096	calculadora
7714	posterior derecha	7806	estabilidad	8097	información adicional diodo de
7715	sensor de desplazamiento izquierda de la rueda trasera	7807	control de estabilidad Unidad hidráulica	8098	marcha de la calefacción
7716	calculador suspensión agua	7808	circuito de frenado sensor Una	8099	Interruptor de control de la calefacción de combustible
7717	solenoides suspensionmoteur (Solo o antes)	8000	presión Sensor de presión del circuito 2 de freno	8100	calentamiento adicional
7718	suspensión de solenoide	8001	interruptor de refrigeración	8112	quemador de calefacción adicional
7719	trasero	8006	relé del compresor Shunt	8119	Encendedor de cigarrillos
7720	solenoides de la corrección	8007	refrigeración evaporador termistor (si es independiente)	8120	calefacción
7721	actuador de compuerta delantera izquierda	8008	El interruptor de presión	8121	ventana trasera sensor desempañado
7722	la supresión de choque auto - delantera izquierda	8009	termistor de temperatura del	8115	relé de luneta térmica
	Calculadora (sistema de control	8010	refrigeración	8116	relé de tiempo de cristal
		8012	sensor de presión freón	8118	trasera térmica
		8016	carcasa de la temperatura del agua	8119	luneta térmica (Derecho)
		8017	el interruptor de presión de corte	8120	luneta térmica
		8018	refrigeración controlado por la temperatura	8121	ducto (si es independiente) (E)
		8020	termistalidad de solenoide se	8122	desintoxicación ordenador Sensor (E)
			relé del compresor de corte	8140	parabrisas térmico
			controlado por ordenador	8141	interruptor del
			inyección		calefacción
			compresor de refrigeración		



EQUIPO ELÉCTRICO

GENERAL	8145 vivienda temporizador relé	8411 Libra radio delantero frontal	8613 Interruptor de la alarma antirrobo
	8146 parabrisas climatizada	8412 izquierda / derecha equilibrio de	8614 de la puerta trasera izquierda
	parabrisas térmico	8413 radio / radio de coche de control	Interruptor de la alarma antirrobo
	8200 llave del inmovilizador	8414 trasero	de la puerta trasera derecha
	codificado codificado contra	8415 Un disco compacto Altavoces	8615 relé de potencia sumergió
	8203 Led	8416 compactos de interfaz de	durante antirrobo alrme relé
	relé de alimentación del	disco en la puerta delantera	de alarma
	8205 calculador de inyección del	(lado del conductor)	8617 protección de interruptor de relé
	8206 diodo del circuito	8421 altavoces frontales	de alarma antirrobo cuerno de
	circuito del sistema de luz LED	8422 Altavoces en la puerta delantera	remolque central
	8207 de diagnóstico LED lleva	(izquierda)	8700 Interruptor de persiana eléctrica
	inmovilizador codificado	8422 Altavoces en la puerta delantera	del motor toldo eléctrico cambia
	8208 bomba diesel contra relé	8423 Altavoces en la puerta delantera	8 de nuevo persiana eléctrica
	8209 ADC caja electrónica /	(lado del pasajero)	702 Estación del parque de
	8210 transpondedor	8430 Altavoz (trasero izquierdo)	bomberos dejó estación de
	8220 bobina de transpondedor	8435 Altavoz (trasero derecho)	9000 ventilador frontal grupo de la
	Shunt relé transpondedor	8435 Altavoz delantero izquierdo	9005 derecha
	8221 módulo analógico	8440 Twetter	9010 limpiaparabrisas estación /
	8300 transpondedor	8440 De gama media delantero	9015 sensores de lavado de
MECÁNICO	controles módulo de	izquierdo	9020 parabrisas estación de
	8301 transpondedor de interruptor	8442 Altavoz delantero derecho Twetter	9025 Estación de puerta delantera
	de calentador	8443 De gama media delantero derecho	9030 izquierda
	8302 asiento de asiento	8445 Altavoz: Boomer (espalda	9031 sede de la estación
	la regulación palcos	izquierdo)	9035 estación combinada
	calentado	8447 Tweeter delantero derecho	9040 estación de pantalla
	8303 Reostatos asiento con	8448 De gama media delantero derecho	9045 interior de la estación
	calefacción	8450 Altavoz: altavoz de graves	9050 La estación de puerta delantera
	8305 conductor	(delantero derecho)	9055 derecha
	8306 Reostatos asiento con	8452 de gama media del altavoz trasero	estación de conmutación
	calefacción	8458 correcto	señalización
	pasajero	8458 Altavoz: Boomer (trasero	9056 estación autolight
	8307 interruptor del calentador de	derecho)	9060 Estación de conmutación de
	asiento	8460 Tomando de nuevo auricular	9085 portón trasero estación de
	8308 pasajero	izquierdo	la estación de la luz
	8310 asiento del interruptor calefacción	8465 Tomando casco lateral derecho	trasera derecha
EQUIPO ELÉCTRICO	Calefacción de asiento del	8470 radio de la policía de Alimentos	LISTA DE RECEPCIÓN
	asiento de calefacción	trasero	
	relé (lado del conductor)	8472 Policía de la comida por	01 CBP baterías de cable
	asiento con calefacción	radio 2	02 CBN positivo de la batería del
	termostato	8475 teléfono de radio	03 CB / AV cable de conexión del
	8311 Calefacción de asiento (lado del	8480 Emisor receptor	04 CB / CE cable negativo de la
	pasajero)	radiófono	batería antes
	8320 calentador de asiento trasero	8481 El altavoz de radio	05 ESTA La conexión del cable
	caleamiento (conductor)	8482 radiotelefónica microondas	PALABR A electrónico del motor
	8322 relé temporizador	8483 Zumbador olvido de radio	06 CB / F / R baterías caja cable de
	calentador del asiento	8484 Teléfono de radio de la antena	conexión de unidad
	8323 asiento Timer Relay	radiotelefónica teclado	electrónica
	pasajero	8500 Calculadora de navegación	07 FMS cable de conexión de la
	calentamiento (trasera izquierda)	8501 antena GPS	batería
	8324 asiento Timer Relay	8502 Sistema de altavoces	de adelante hacia atrás
	caleamiento trasero derecho	navegación por satélite	08 PR
	8325 calentador del asiento trasero	8503 teclado de control	11 FD
	8326 climatizada asiento trasero	8504 cuadro de información de tráfico	12 FR de
	derecho	8505 Interruptor de información de	EE.UU.
	8327 cojín del asiento estera calentador	8600 cuadro de alarma antirrobo	13 AVERT /
	conductor	8601 Llave de contacto de alarma	S
	8328 asiento de la estera de calefacción	8602 vivienda volumétrica (alarma	14 RG / V
	conductor	8603 inmovilizador)	15 F / AV
	8329 cojín del asiento estera calentador	8603 Interruptor de alarma antirrobo	16 GMV
	pasajero	8604 sensor volumétrico	17 BR / AV
	8330 asiento de la estera de calefacción	8605 sirena de alarma antirrobo	17 BR / AV /
	pasajero	8606 Alarma antirrobo LED	18 BVA
	8331 control de la caja de asiento con	8607 emisor de ultrasonidos	19 PT / EL
	calefacción	8608 receptor de ultrasonido	
	conductor		
	8332 control de la caja de asiento con		
	calefacción		
	pasajero		
	8333 asiento de la sonda		
	del conductor		
	calentador		
	8334 asiento del pasajero sonda		
	calentada		
	adaptador de la independencia		
	cable de la antena		
	Retire la antena		
	antena		

8405 antena eléctrica

8609 alarma ultrasónico Transmisor +

19 BT / EL

8410 caliente del coche

8612 Contactor de balanceo de alarma antirrobo puerta trasera derecha

19 BT / EL / C

20 PALABR A

EQUIPO ELÉCTRICO

C	n	sgaste	o	complem
a	c	haz	Beam grupo viga	entaria
b	i	c	frontal haz en	mot
l	p	u	abanico de niebla	or
e	a	e	antes de	com
a	l	r	haz antiniebla	plem
ti	pa	n	delantera adicional	enta
e	still	o	transmisión	rio
rr	as	d	automática Beam	Bea
a	de	e	Haz que alberga	m
a	fre	h	electrónicamente	
r	no	a	que	
n	Vig	z	Beam aloja	
é	BR	haz de	electrónicamente	
p	L	control	alimentamiento	
ri	de	de	por haz de rayo	
		crucer	extensión motor	



EQUIPO ELÉCTRICO

23 BR / HY	zumbador haz hidráulico	SLG 53	cojín haz izquierda inflable	A 68	techo solar haz
24 BR / SV	zumbador haz sobrevelocidad	54 CEINT	correas del arnés pirotécnico	AR 71	viga trasera
25 PCH	haz de precalentamiento	54 CEINT / G	correas del arnés izquierda pirotécnica	AR 71G / G	viga trasera izquierda
26 GI	haz boquilla de calentamiento	54 CEINT / D	correas del arnés la ley de fuegos artificiales	AR 71D / A	Viga trasera derecha
27 EV / AV	limpiaparabrisas haz antes	55 CMS	asiento de barra conductor	72 F / PBS	haz de luz de freno
28 CAPT / PL	sensor de lluvia haz			73 HP / AR	altavoz del haz
30 ABR	haz antibloqueo				
		56 GSP	asiento del pasajero Beam		trasero
32 SUSP	ruedas	57 SG / AR	asiento trasero Beam	ACD 73	haz de radio
36 ALA / A	suspensión de viga	57 SG / AR / G	asiento trasero Beam izquierda	HP 73G / CA / G	cambiador de CD
39 DA	haz de alarma antirrobo			73D HP / AR / D	altavoz del haz
	orientación de haz	57 SG / AR / D	asiento trasero Beam		lateral izquierdo
	poder				posterior derecha
43 A / E	Beam autoescuela	58 NSC	correcto	VL 76 G / G	Haz panel izquierdo
44 CSL	consola de haz		Haz chauf- Web	76D VL / D	panel derecho del haz
45 CAPT / VOL	sensor de haz	DK 58	el asiento del conductor	79 COF	arnés de pecho
	volumétrico		Fante		
46 HAB	cabina haz	59 CLC	Haz chauf- Web	80 AR / SP	viga trasera en piso
47 ECL V / P	Chutes haz explorador		asiento del pasajero Fante	81 TAC	trampa del haz
	bolsillos	CLM 59	acondicionador haz		carga
48 PLAF / C	viga del techo	60 P / C	adicional	84 EL PAC	viga superior eléctrico
	adicional		acondicionador haz	85 ECL	explorador de haz
49 P / B / C	tablero de haz	61 PARGB	Haz puerta delantera		placa de policía
	adicional		conductor		
			Haz puerta trasera		
50 D / B	tablero de haz	62 PR / G	swing puerta izquierda	86 BR / CAP	viga superior noisemaker
52 FAPL	viga del techo		izquierda	90 CHR / MT	haz chronotachygráfico motor
53 SAC	cojín haz inflable	63 PARDB	Haz puerta trasera	CHR 91 / PB	haz chronotachytablero gráfico
53 SCA	cojín Beam gonflable adicional	65 P / P	swing de derecha	95 GPC	LPG haz
53 LTC	cojín haz derecho inflable	67 PR / D	Haz puerta delantera	95 GLP	adicional
			pasajero		LPG haz
			Haz puerta trasera		
			derecha		

GENERAL

MECÁNICO

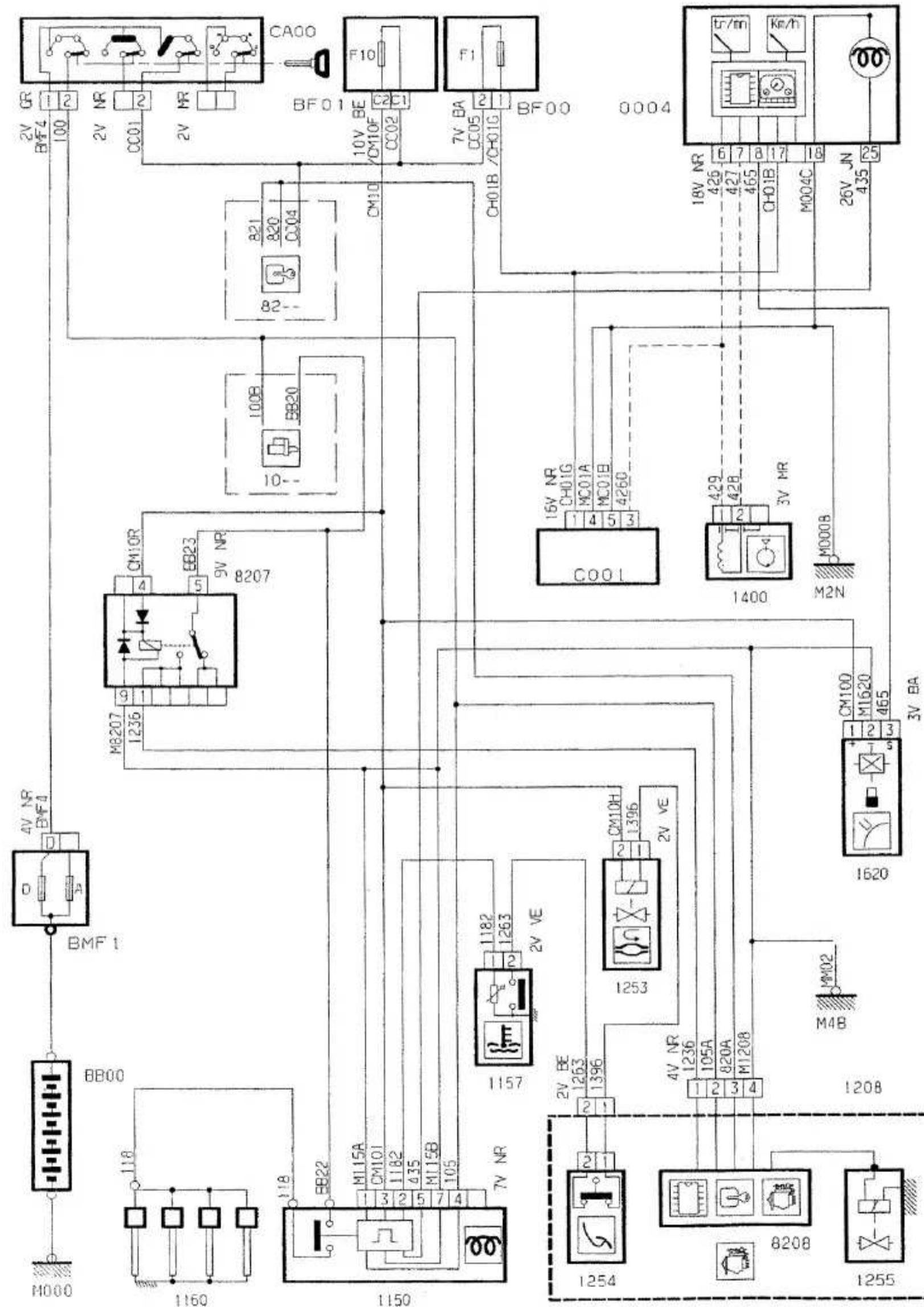
EQUIPO ELÉCTRICO

CUERPO



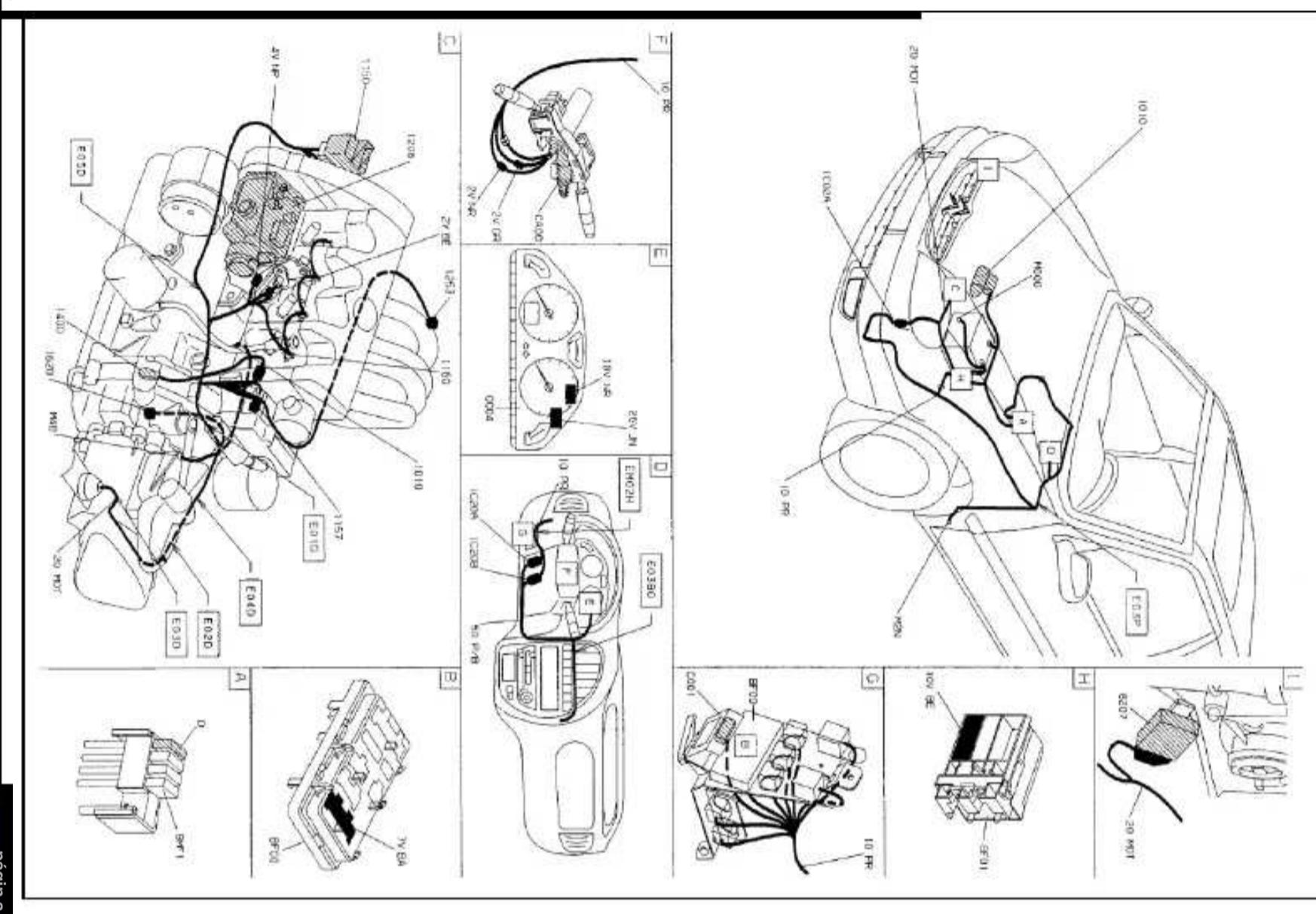
EQUIPO ELÉCTRICO

Precalentamiento - motor de encendido por TUD5 / L3





QUIPO ELÉCTRICO



CUERPO

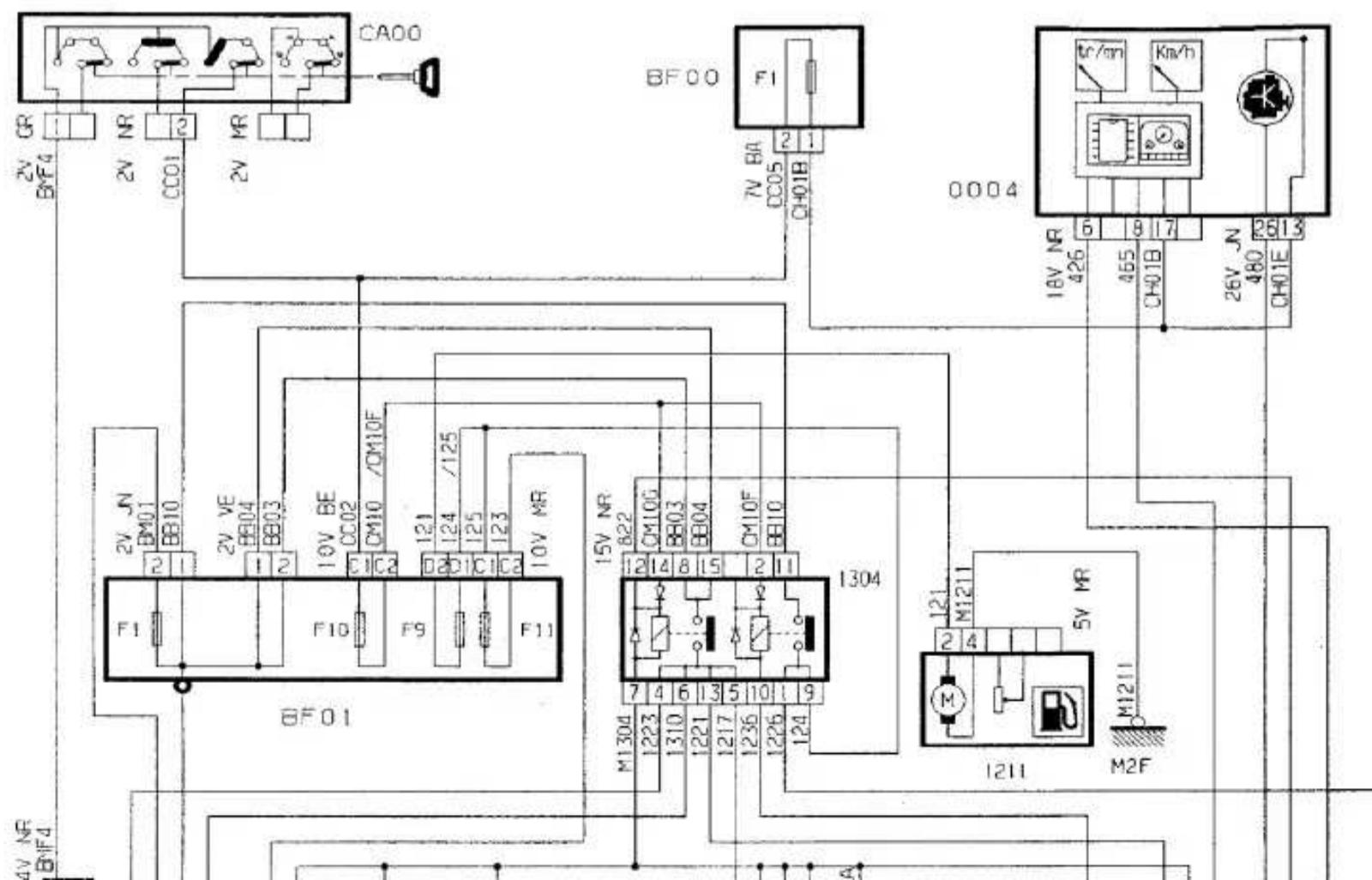
EQUIPO ELÉCTRICO

MECÁNICO

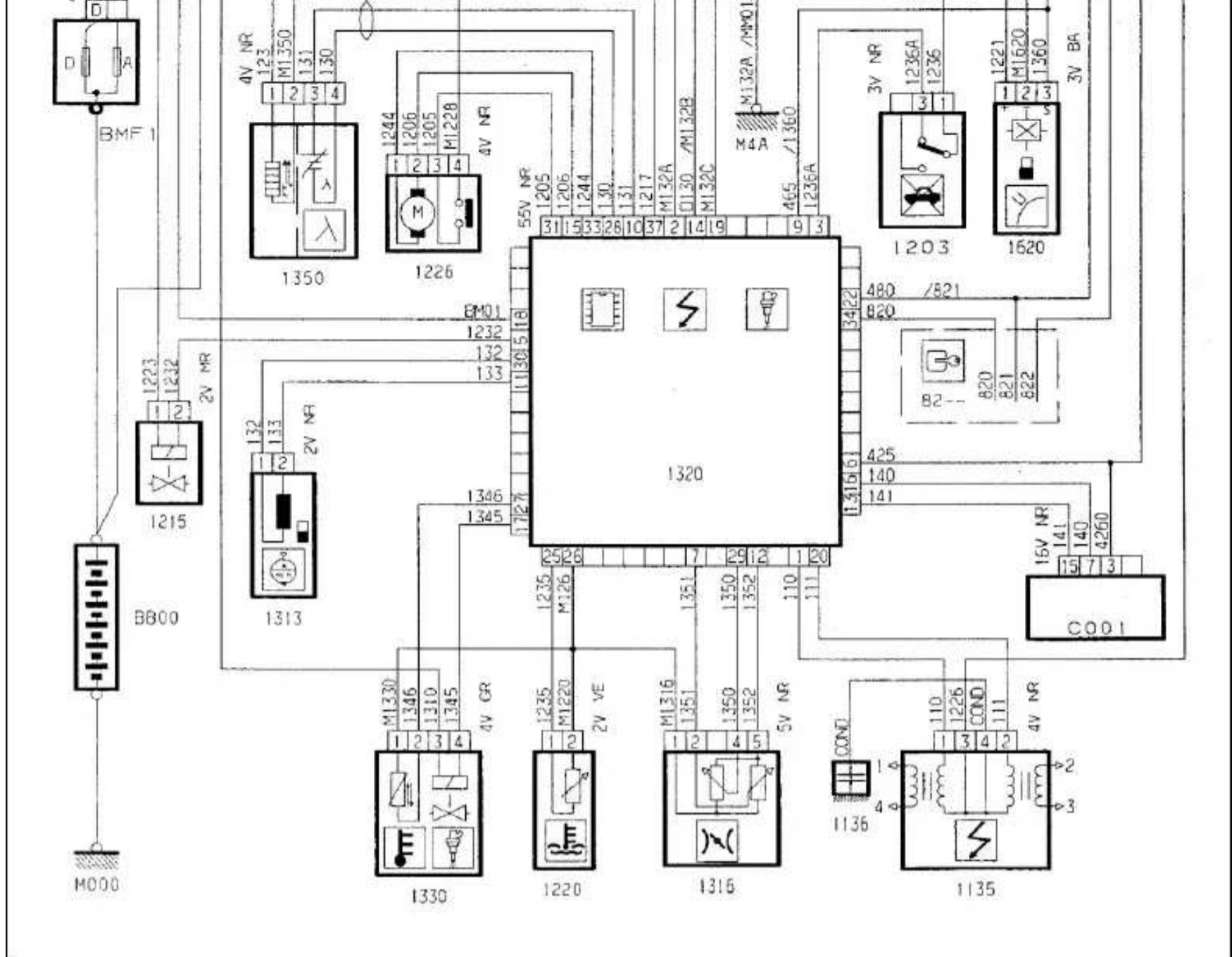
GENERAL

GENERAL

MECÁNICO



EQUIPO ELECTRICO

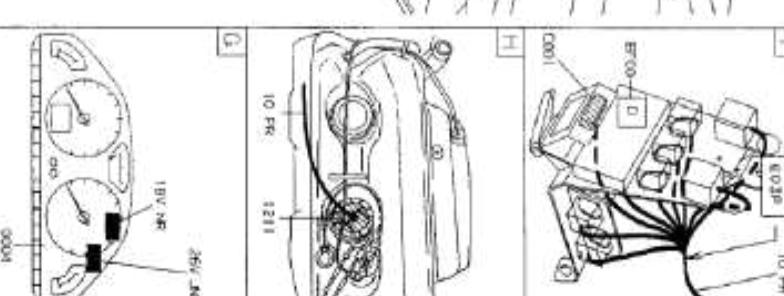
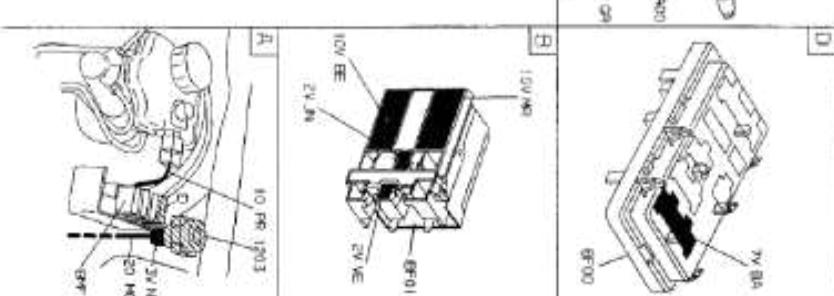
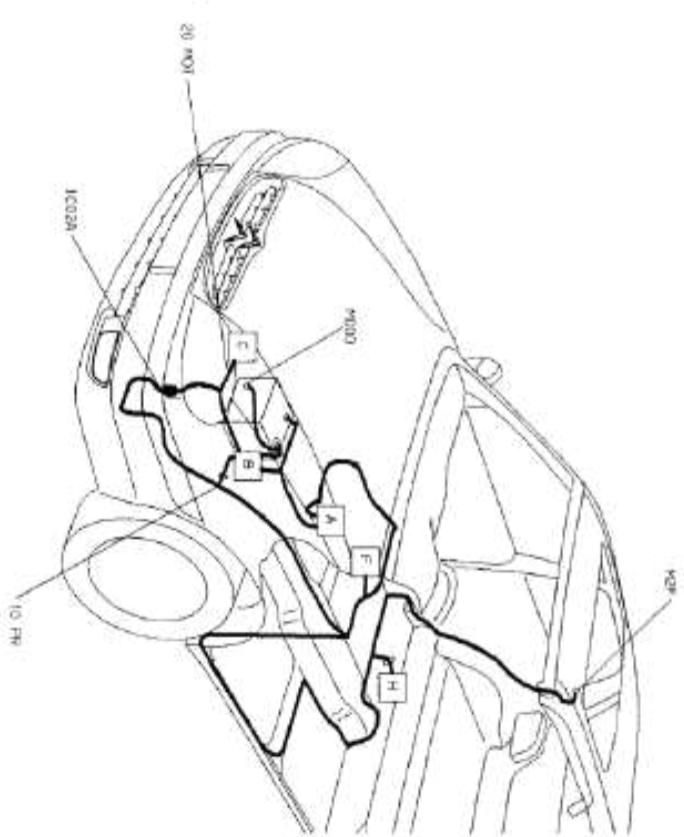
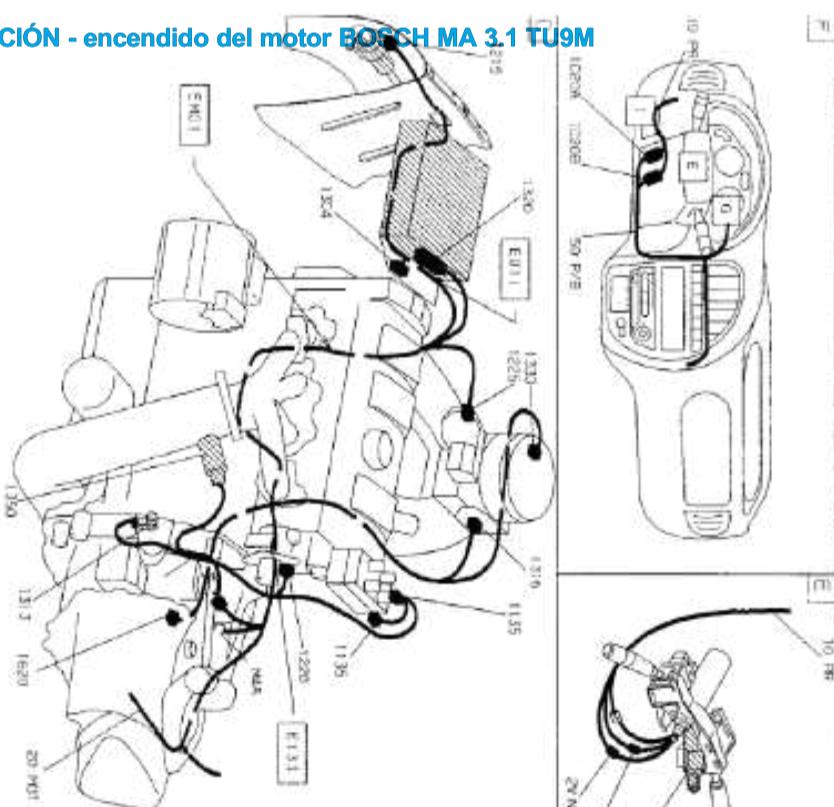


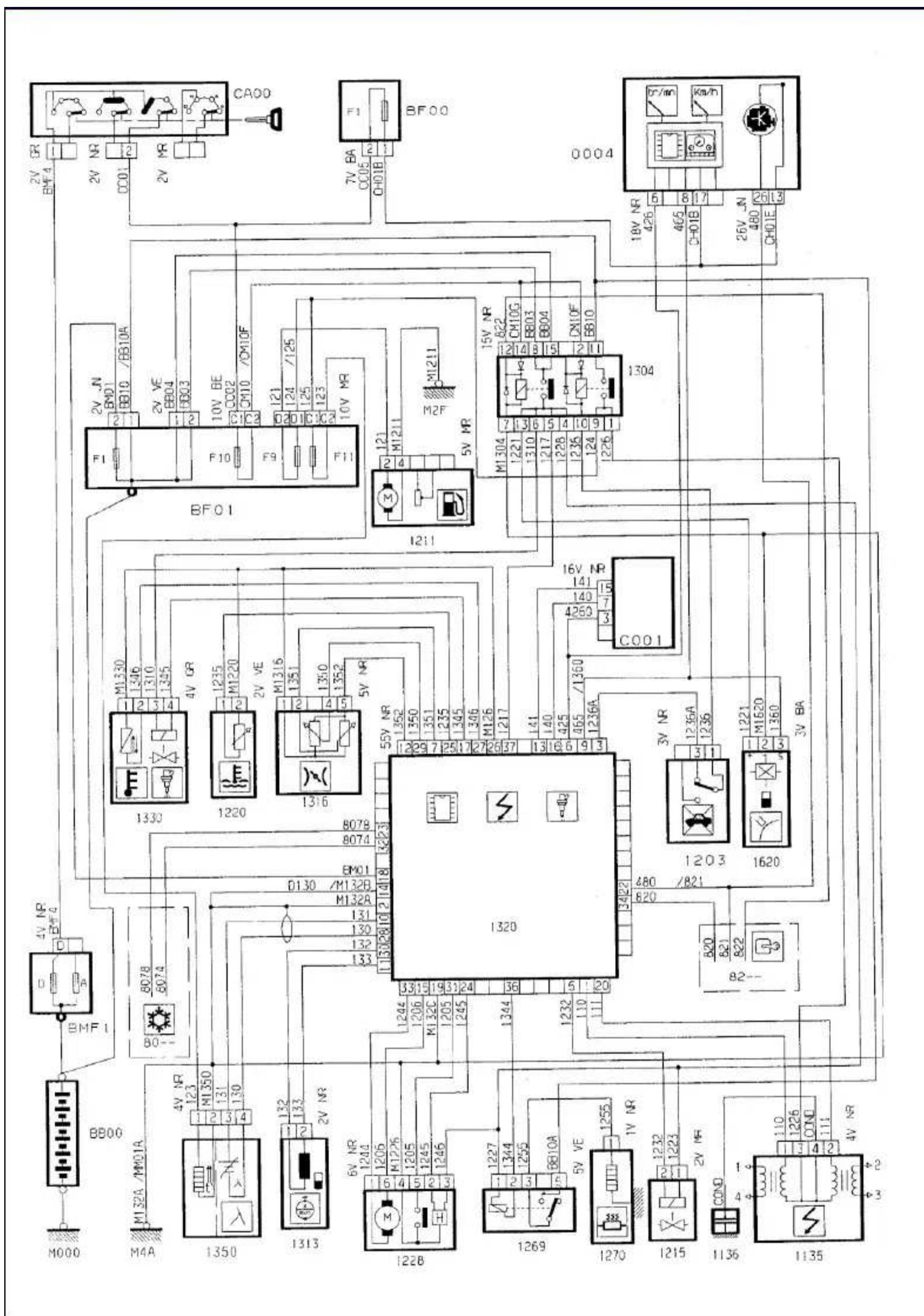
pagina 134



QUIPO ELÉCTRICO

YECCIÓN - encendido del motor BOSCH MA 3.1 TU9M

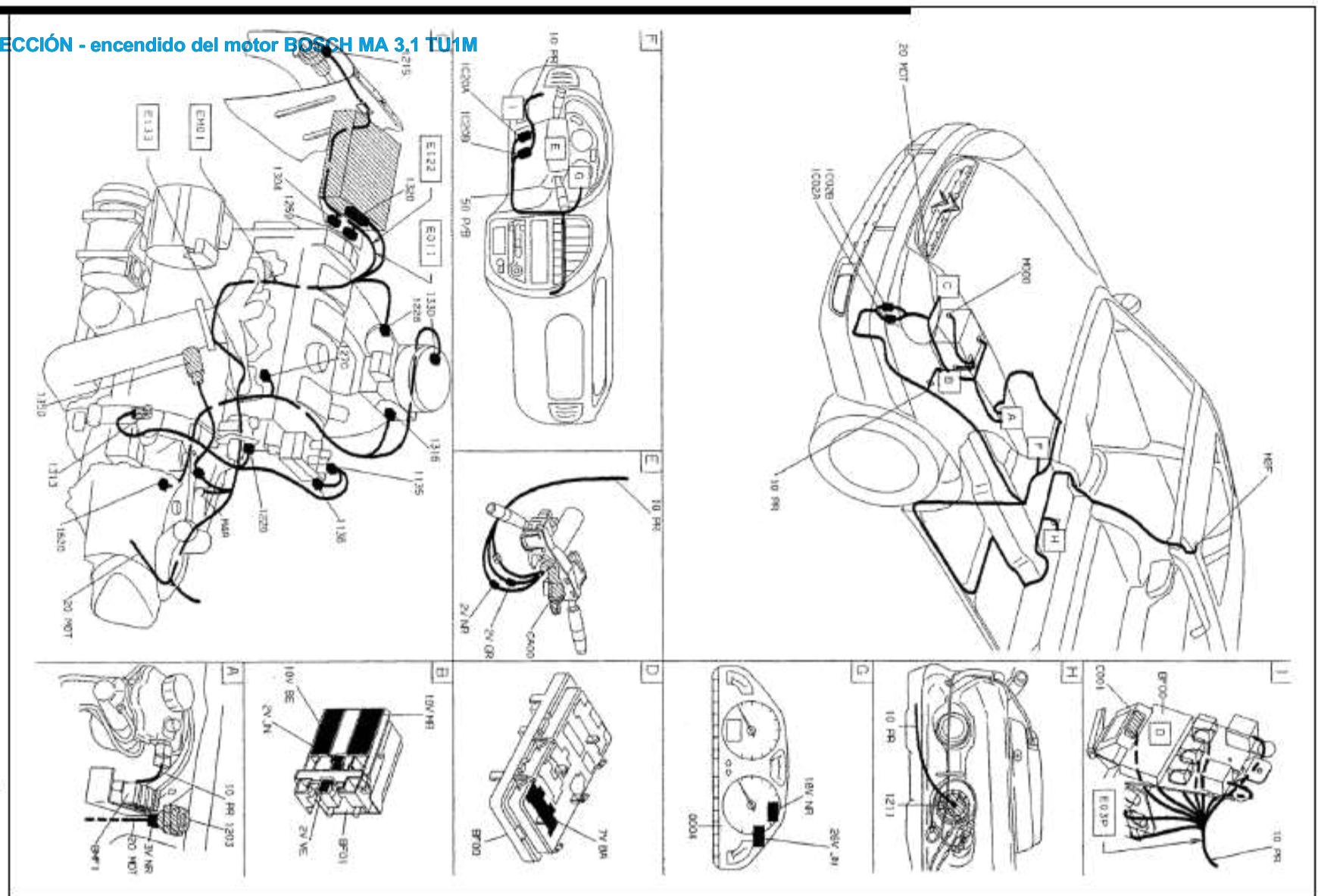






EQUIPO ELÉCTRICO

YECCIÓN - encendido del motor BOSCH MA 3.1 TU1M



CUERPO

EQUIPO ELÉCTRICO

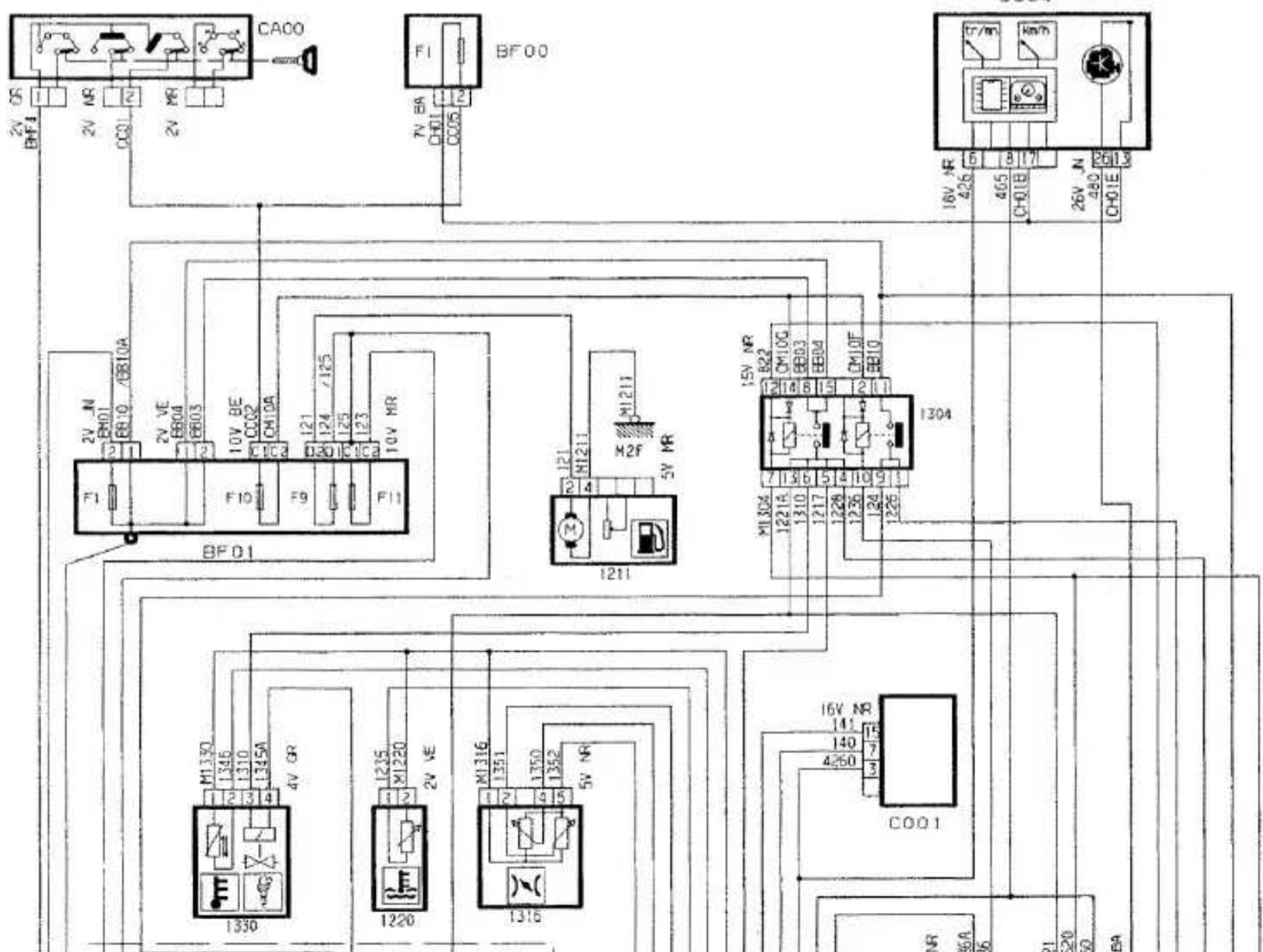
MECÁNICO

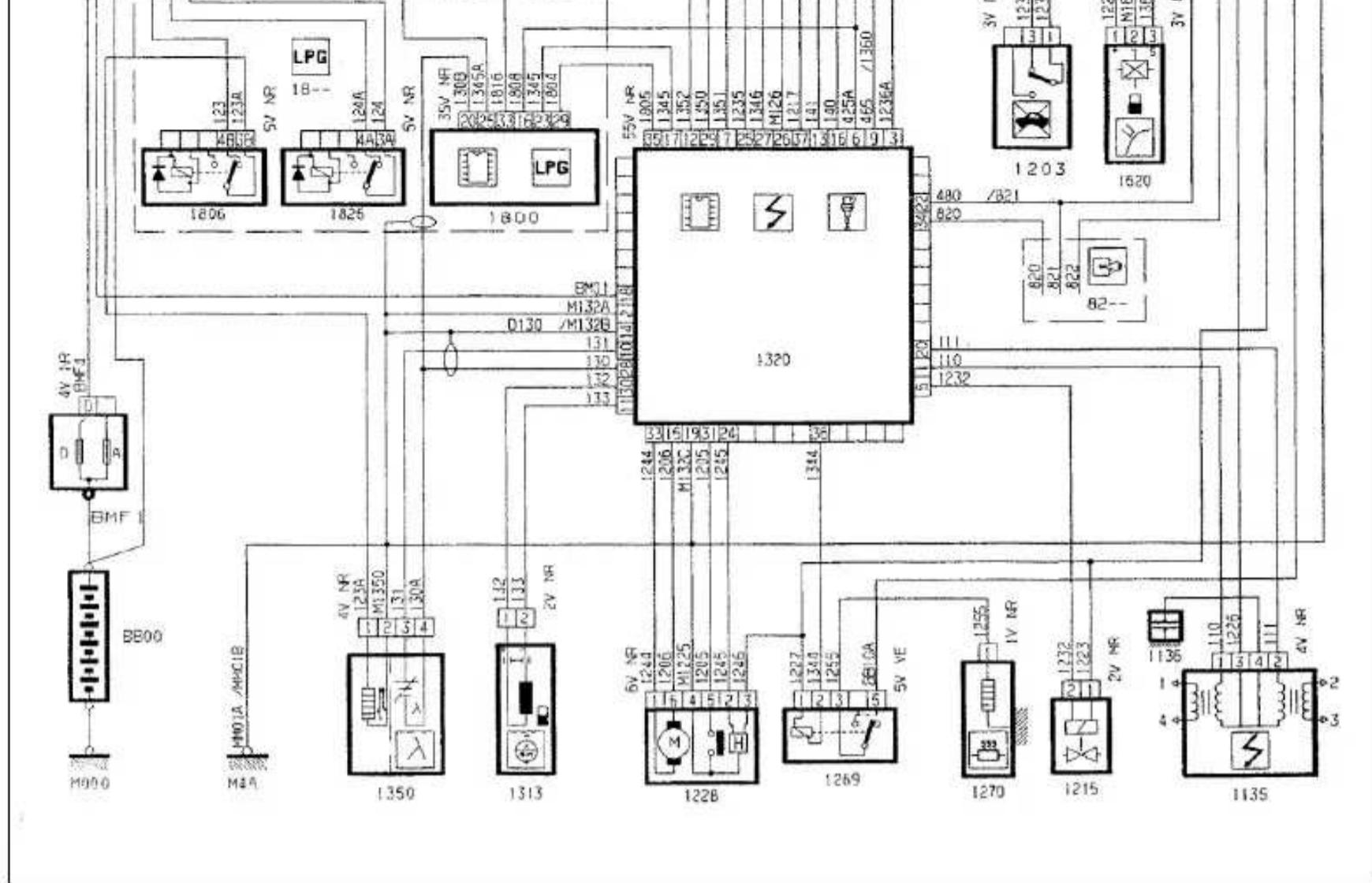
GENERAL

EQUIPO ELÉCTRICO

GENERAL

MECÁNICO



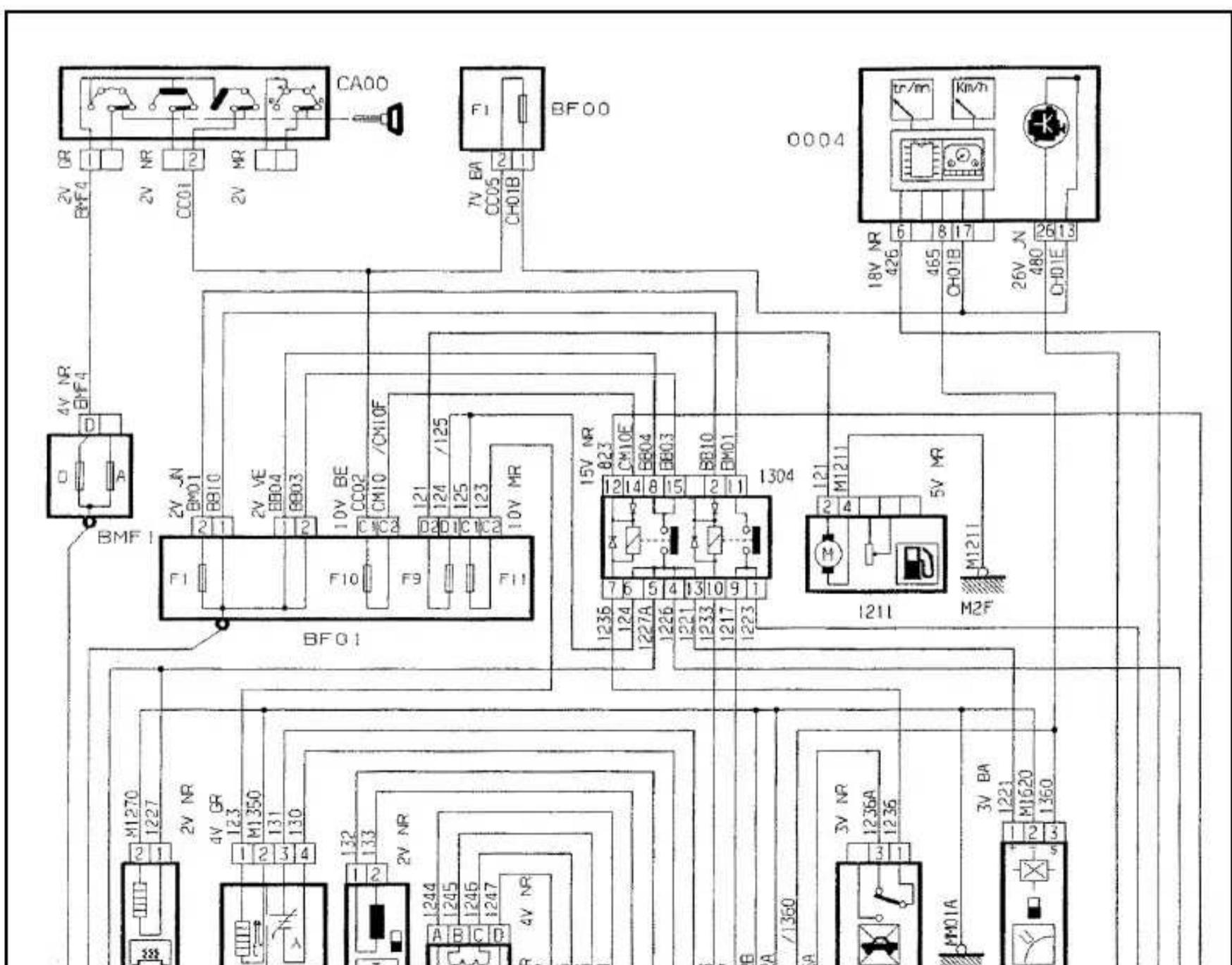


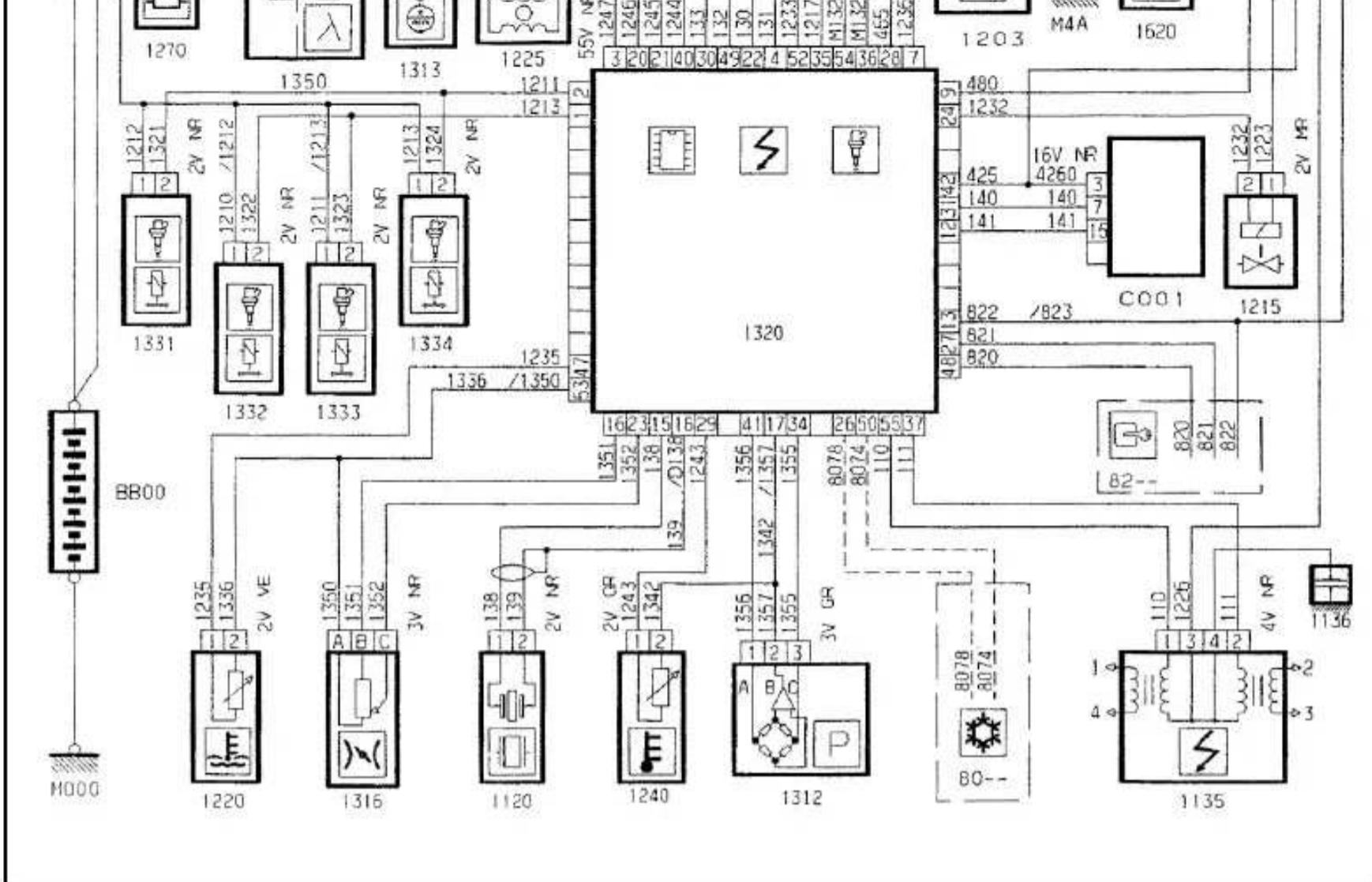
página 138



EQUIPO ELÉCTRICO

INIECCIÓN EN GÉNERO MM MAP8100R MA 3.1 TU1M (GLP)





CUERPO

ELÉCTRICO **MECÁNICO**

GENERAL

página

