

---

# CAPITOLUL 0B

## INFORMAȚII GENERALE

### CUPRINS

<b>Caracteristici</b> .....	<b>0B-1</b>	La fiecare realimentare cu combustibil .....	0B-12
Date tehnice .....	0B-1	Cel puțin lunar .....	0B-13
Dimensiuni și greutate .....	0B-5	Cel puțin de două ori pe an .....	0B-13
Caracteristicile șuruburilor standardizate .....	0B-7	La fiecare înlocuire a uleiului .....	0B-14
<b>Întreținere și Reparare</b> .....	<b>0B-8</b>	Cel puțin anual .....	0B-15
Întreținere și lubrifiere .....	0B-8	Lichide și lubrifianți recomandați .....	0B-17
Utilizare normală .....	0B-8	<b>Descriere generală</b> .....	<b>0B-18</b>
Descrierea reviziilor periodice .....	0B-8	Instrucțiuni generale de reparare .....	0B-18
Eșalonarea reviziilor periodice .....	0B-10	Descriere generală .....	0B-18
<b>Verificări și reglaje efectuate de proprietar</b> ..	<b>0B-12</b>	Identificarea vehiculului .....	0B-18
În timpul mersului .....	0B-12	Procedura de ridicare a vehiculului .....	0B-23

## CARACTERISTICI

### DATE TEHNICE

#### Performanțe - Cutie de viteze manuală

Se aplică la	1,6L DOHC	2,0L DOHC
Viteza maximă	185 km/h	195 km/h
Panta maximă	0.445 (tan Ø)	0.445 (tan Ø)
Raza minimă de virare	5.3 m	5.3 m

#### Performanțe - Cutie de viteze automată

Se aplică la	1,6L DOHC	2,0L DOHC
Viteza maximă	180 km/h	190 km/h
Panta maximă	0.667 (tan Ø)	0.667 (tan Ø)
Raza minimă de virare	5.3 m	5.3 m

**Motor**

Se aplică la	1,6L DOHC	2,0L DOHC
Tip motor	Arbore cu came L-4	Arbore cu came L-4
Alezaj	79 mm	86 mm
Cursă	81,5 mm	86 mm
Cilindree totală	1 598 cm <sup>3</sup>	1 998 cm <sup>3</sup>
Raport de compresie	9,5 ± 0,2:1	9,6 ± 0,2:1
Putere maximă	77,8 kW (104 bhp) (la 5.800 rpm)	98 kW (131 bhp) (la 5.400 rpm)
Cuplu maxim	14,5 kg•m (la 3.800 rpm)	18,4 kg•m (la 4.400 rpm)

**Sistemul de aprindere**

Se aplică la	1.6L DOHC	2.0L DOHC
Tip injecție	Sistem injecție directă	Sistem injecție directă
Avansul la aprindere	5° (BTDC)	5° (BTDC)
Ordinea de aprindere	1-3-4-2	1-3-4-2
Distanța la bujii	1,00-1,10 mm	0,7-0,8 mm
Fabricant bujii	Golden	Bosch
Tip bujii	BKR6E-11	FR8LDC4

**Ambreiaj - Cutie de viteze manuală**

Se aplică la	1,6L DOHC	2,0L DOHC
Tip	Disc uscat	Disc uscat
Diametru exterior	215 mm	215 mm
Diametru interior	145 mm	145 mm
Grosime	7,65 mm	7,65 mm
Capacitate lichid	Uz comun; Lichid frână	Uz comun; Lichid frână

**Cutie de viteze manuală**

Se aplică la	1,6L DOHC	2,0L DOHC
Producător	DWMC	DWMC
Tip sau model	D-16	D-20
Raport de transmitere:	-	-
treapta 1	3,545:1	3,545:1
treapta 2	2,048:1 (2,158:1)*	2,158:1
treapta 3	1,346:1 (1,478:1)*	1,478:1
treapta 4	0,971:1 (1,129:1)*	1,129:1
treapta 5	0,763:1 (0,886:1)*	0,886:1
mers înapoi	3,333:1	3,333:1
Raport de transmitere total	4,176:1 (3,722:1)*	3,550:1
Capacitate ulei	1,8L	1,8L

\* Numai pentru țările cu norme Euro II .

**Cutie de viteze automată**

<b>Se aplică la</b>	<b>1,6L DOHC</b>	<b>2,0L DOHC</b>
Producător	GMPT	GMPT
Tip sau model	4T40E	4T40E
Raport de transmitere:	-	-
treapta 1	2,957:1	2,957:1
treapta 2	1,623:1	1,623:1
treapta 3	1,000:1	1,000:1
treapta 4	0,682:1	0,682:1
mers înapoi	2,143:1	2,143:1
Raport de transmitere total	3,910:1	3,910:1
Capacitate ulei	11,5L	11,5L

**Frâne**

<b>Se aplică la</b>	<b>1,6L DOHC</b>	<b>2,0L DOHC</b>
Dimensiune servofrâne:	-	-
Simplă	228,6 mm	228,6 mm
Dublă	177,8 și 203,2 mm*	177,8 și 203,2 mm*
Diametru cilindru principal	22,2 mm	22,2 mm
Raport amplificare	5,0:1	5,0:1
Frâne față:	-	-
Tip cu disc	Ventilate	Ventilate
Frâne spate:	-	-
Tip cu disc:	-	-
Tip disc	Solid	Solid
Diametru disc	32 mm	32 mm
Tambur:	-	-
Diametru interior tambur	200 mm	-
Diametru cilindru roată	20,64 mm	-
Capacitate lichid	0,5L	0,5L

\* Zonele aflate la mare altitudine.

**Anvelope și jeți**

<b>Se aplică la</b>	<b>1,6L DOHC</b>	<b>2,0L DOHC</b>
Dimensiune standard anvelope	185/65R14	185/65R14
Dimensiune opțională anvelope	T125/70D15	T125/70D15
Dimensiune standard jeți	5,5JX14	5,5JX14
Dimensiune opțională jeți	-	5,5JX14 (aliaj)
Presiunea de umflare:	-	-
185/65R14:	-	-
Față	30	30
Spate	28	28

**Direcția**

Se aplică la	1,6L DOHC	2,0L DOHC
Tip	Asistată/Manuală cu pinion și cremalieră	Asistată/Manuală cu pinion și cremalieră
Raport de transmitere total;	-	-
Direcție manuală	22,5:1	-
Direcție asistată	16:1	16:1
Geometria roților:	-	-
Față:	-	-
Unghi de cădere (2 Ocupanți)	0° ± 10'	0° ± 10'
Unghi de fugă:	3° ± 45'	3° ± 45'
Direcție manuală	2° 15' la 3° 45'	-
Direcție asistată	1° 30' la 3°	1° 30' la 3°
Convergența	-24' ± 45'	-24' ± 45'
Spate:	-	-
Unghi de cădere (2 Ocupanți)	7' ± 10'	7' ± 10'
Convergența	-50' ± 45'	-50' ± 45'
Capacitate lichid	1.0L	1.0L

**Suspensie**

Se aplică la	1,6L DOHC	2,0L DOHC
Suspensie față	MacPherson	MacPherson
Suspensie spate	cu braț tras	cu braț tras

**Alimentare**

Se aplică la	1,6L DOHC	2,0L DOHC
Tip alimentare	MPI	MPI
Timp pompă benzină	electrică	electrică
Tip filtru benzină	Cartuș filtrant	Cartuș filtrant
Capacitate rezervor benzină	62L	62L

**Sistemul de ungere**

Se aplică la	1,6L DOHC	2,0L DOHC
Tip ungere	Forțată	Forțată
Tip pompă ulei	rotativă	rotativă
Tip filtru ulei	Cartuș (curgere liberă)	Cartuș (curgere liberă)
Capacitate, inclusiv filtru	3,75L	4,5L

**Sistem răcire**

Se aplică la	1,6L DOHC	2,0L DOHC
Tip răcire	Circulație forțată	Circulație forțată
Radiator	transversal	transversal
Pompa de apă	Centrifugală	Centrifugală
Termostat	Tip cu tabletă	Tip cu tabletă
Capacitate instalație:	-	-
Manuală	7,0L	7,1L
Automată	7,0L	7,1L

**Sistemul electric**

Se aplică la	1,6L DOHC	2,0L DOHC
Baterie (55 AH, M/F)	550 CCA -	550 CCA 630 CCA*
Alternator:	-	-
Standard	85 A	85 A
Special	95 A**	95 A**
Demaror (1.4 kW)	Min. 40 A Max. 90 A (la 12,2 V)	Min. 40 A Max. 90 A (la 12,2 V)

\* Valabil în unele țări .

\*\* Zone extrem de calde.

**DIMENSIUNI ȘI GREUTATE VEHICUL****Dimensiuni vehicul - Cutie de vit. Manuală sau Automatică**

Se aplică la	1,6L DOHC	2,0L DOHC
Lungime totală:	-	-
4 uși Notchback	4 467 mm	4 467 mm
4 uși Wagon	4 514 mm	4 514 mm
5 uși	4 248 mm	4 248 mm
Lățime totală	1 700 mm	1 700 mm
Înălțime totală:	-	-
4 uși Notchback	1 425 mm	1 425 mm
4 uși Wagon	1 432 mm	1 432 mm
5 uși	1 425 mm	1 425 mm
Garda la sol	151 mm	151 mm
Ampatament	2 570 mm	2 570 mm
Ecartament:	-	-
Față	1 464 mm	1 464 mm
Spate	1 454 mm	1 454 mm

**Greutate vehicul - 4 uși Notchback**

<b>Se aplică la</b>	<b>1,6L DOHC</b>	<b>2,0L DOHC</b>
Manuală:	-	-
Greutate:	-	-
Standard	1 153 kg	1 164 kg
Cu Opțiuni	1 222 kg	1 233 kg
Greutate maximă	1 720 kg	1 720 kg
Automatică:	-	-
Greutate:	-	-
Standard	1 189 kg	1 200 kg
Cu Opțiuni	1 258 kg	1 269 kg
Greutate maximă	1 720 kg	1 720 kg
Numări de locuri	5	5

**Greutate vehicul - 4 uși Wagon**

<b>Se aplică la</b>	<b>1,6L DOHC</b>	<b>2,0L DOHC</b>
Manuală	-	-
Greutate:	-	-
Standard	1 213 kg	1 222 kg
Cu Opțiuni	1 282 kg	1 291 kg
Greutate maximă	1 860 kg	1 860 kg
Automatică:	-	-
Greutate:	-	-
Standard	1 249 kg	1 258 kg
Cu Opțiuni	1 318 kg	1 327 kg
Greutate maximă	1 860 kg	1 860 kg
Nr. de pasageri	5	5

**Greutate vehicul - 5 uși**

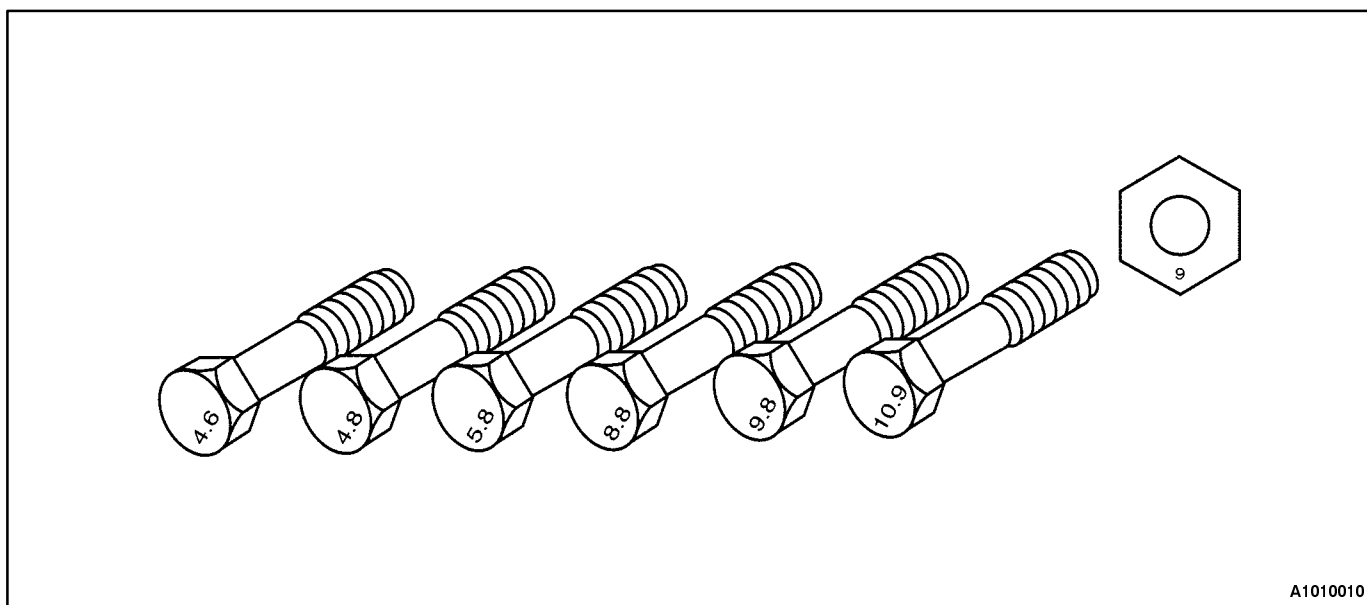
<b>Se aplică la</b>	<b>1,6L DOHC</b>	<b>2,0L DOHC</b>
Manuală:	-	-
Greutate:	-	-
Standard	1 144 kg	1 155 kg
Cu Opțiuni	1 213 kg	1 224 kg
Greutate maximă:	1 720 kg	1 720 kg
Automatică:	-	-
Greutate:	-	-
Standard	1 180 kg	1 191 kg
Cu Opțiuni	1 249 kg	1 260 kg
Greutate maximă	1 720 kg	1 720 kg
Nr. de pasageri	5	5

Greutate cu opțiuni: Aer Condiționat, Servodirecție, ABS, Trapă electrică, Airbag.

## CARACTERISTICILE ȘURUBURILOR STANDARDIZATE

Șurub*	4T	7T	7T - Oțel aliat
M6 X 1,0	4,1-8,1 N•m	5,4-9,5 N•m	-
M8 X 1,25	8,1-17,6 N•m	12,2-23,0 N•m	16-30 N•m
M10 X 1,25	20-34 N•m	27-46 N•m	37-62 N•m
M10 X 1,5	19-34 N•m	27-45 N•m	37-60 N•m
M12 X 1,25	49-73 N•m	61-91 N•m	76-114 N•m
M12 X 1,75	45-69 N•m	57-84 N•m	72-107 N•m
M14 X 1,5	76-115 N•m	94-140 N•m	114-171 N•m
M14 X 2,0	72-107 N•m	88-132 N•m	107-160 N•m
M16 X 1,5	104-157 N•m	136-203 N•m	160-240 N•m
M16 X 2,0	100-149 N•m	129-194 N•m	153-229 N•m
M18 X 1,5	151-225 N•m	195-293 N•m	229-346 N•m
M20 X 1,5	206-311 N•m	270-405 N•m	317-476 N•m
M22 X 1,5	251-414 N•m	363-544 N•m	424-636 N•m
M24 X 2,0	359-540 N•m	431-710 N•m	555-831 N•m

\* Diametru X pasul, în milimetri



A1010010

## ÎNTREȚINERE ȘI REPARARE

## ÎNTREȚINERE ȘI LUBRIFIERE

### UTILIZAREA NORMALĂ A VEHICULULUI

Instrucțiunile de întreținere menționate în lista de mai jos sunt concepute presupunând că vehiculul va fi utilizat în următoarele condiții:

- Pentru transportul pasagerilor și bagajelor în limita de greutate menționată pe plăcuța montată lângă stâlpul ușii șoferului;
- Circulația se face pe drumuri pavate rezonabil și în limitele legale de viteză.

### DESCRIEREA ÎNTREȚINERILOR PERIODICE

Operațiile de întreținere menționate în paginile următoare sunt explicate mai jos. Asigurați-vă că la momentul potrivit toate piesele au fost înlocuite și toate operațiile de întreținere au fost efectuate înainte ca vehiculul să circule din nou. Utilizați numai lichidele și lubrifianții recomandați.

#### Verificarea curelei de distribuție

Dacă pompa direcției asistate, compresorul de aer condiționat și alternatorul sunt acționate de o curea separată, verificați ca aceasta să nu prezinte crăpături, ciupituri sau o uzură anormală, precum și tensiunea de întindere. Reglați sau înlocuiți cureaua, după caz.

#### Înlocuirea uleiului și a filtrului de ulei

Folosiți numai ulei de motor cu specificația API SH sau ACEA A1/A2/A3. Specificația SH poate fi indicată de sine stătător sau în combinație cu alte specificații, ca SH/CC, SH/CD etc.

#### Vâscozitatea uleiului

Vâscozitatea ("grosimea") uleiului de motor influențează consumul de combustibil și funcționarea motorului pe timp rece. O vâscozitate scăzută poate asigura îmbunătățirea consumului de combustibil și o mai bună funcționare pe timp rece; pe de altă parte, pe timp cald este necesară o vâscozitate mai mare a uleiului pentru a asigura o ungere satisfăcătoare. Folosirea uleiurilor de altă vâscozitate decât cea recomandată poate produce defectarea motorului.

#### Sistemul de răcire a motorului

Goliți, curățați și reumpleți sistemul cu noul lichid de răcire. Consultați secțiunea "Lichide și lubrifianți recomandați" din acest capitol.

#### Înlocuirea microfiltrului de benzină

Înlocuiți filtrul de benzină la fiecare 40.000 km. Filtrul de benzină este montat lângă servofrână.



### Înlocuirea elementului filtrant de aer

Înlocuiți elementul filtrant de aer la fiecare 40.000 km.  
Dacă vehiculul este utilizat în zone cu praf, este necesară înlocuirea mai deasă a elementului filtrant de aer.

### Cuplul de strângere a șuruburilor corpului clapetei de accelerație

Verificați cuplul de strângere al șuruburilor de fixare.  
Dacă este necesar, strângeți șuruburile de fixare la cuplul de 17 N•m.

### Înlocuirea bujiilor

Înlocuiți bujiile cu unele de același tip ca și cele vechi.

- Tipul: AC Tip BKR6E-11 (1,6L DOHC)  
AC Tip WR8DC (2,0L DOHC)
- Distanța electrozi: 1,0 la 1,1 mm (1,6L DOHC)  
0,9 la 1,0 mm (2,0L DOHC)

### Înlocuirea fișelor de bujie

Curățați fișele de bujie și verificați să nu fie arse, crăpate sau să prezinte alte defecte. Verificați conectarea la distribuitor și la bujii. Dacă este necesar, înlocuiți fișele.

### Instalația de frână

Verificați saboții și plăcuțele de frână la fiecare 10.000 km. Verificați cu atenție grosimea saboților și a plăcuțelor de frână. Dacă estimați că saboții sau plăcuțele de frână nu vor mai rezista încă 10.000 km, înlocuiți-le.

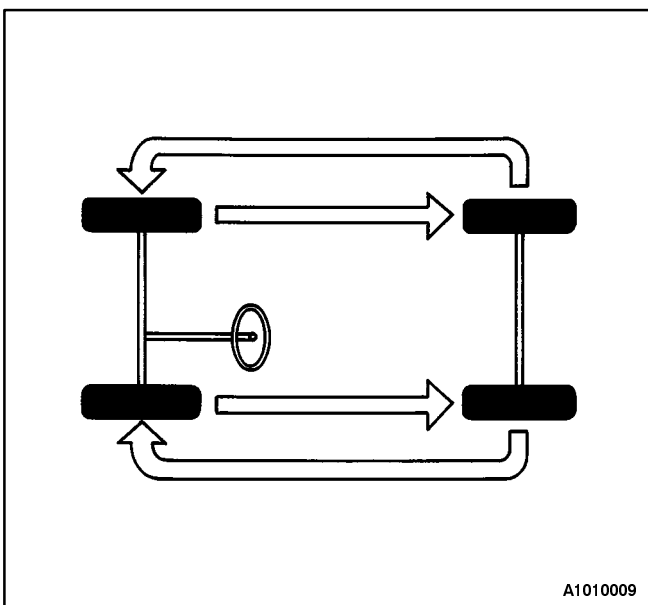
Verificați orificiul de aerisire din capacul rezervorului cu lichid de frână, pentru a vă asigura că nu este obturat cu murdărie și că este asigurată trecerea aerului.

### Întreținerea cutiei de viteze

Cutia de viteze manuală nu necesită schimbul de ulei. Pentru cutia automată, vezi "Tabel Întreținere" în acest capitol.

### Verificarea și rotirea anvelopelor și roților

Verificați ca anvelopele să nu fie uzate anormal sau deteriorate. Pentru egalizarea uzurii și maximizarea duratei de utilizare a anvelopelor, rotiți anvelopele între ele. Dacă sesizați o uzură prematură, verificați geometria punților și starea jenților. Când demontați roțile, cu aceeași ocazie verificați și frânele.



## GRAFICUL REVIZIILOR PERIODICE

### Motor

Element	Intervalul între operațiile de întreținere											
	kilometri (mile) sau intervalul de timp în luni											
Kilometri x 1 000	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
Mile x 1000	0.6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	
Luni	-	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	
Cureaua de transmisie (alternator)												
Ulei și filtru ulei motor <sup>1, 3</sup>		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
Sistem de răcire și conducte												
Lichid de răcire <sup>3</sup>					R				R			
Filtru benzină					R				R			
Conducte și legături benzină												
Element filtrare aer <sup>2</sup>					R				R			
Filtru aer			R		R		R		R		R	
Avansul la aprindere												
Bujiile			R		R		R		R		R	
Modulul DIS												
Canistra de carbon și conductele de vapori												
Sistemul PCV												
Cureaua de distribuție							R					

Legendă:

I - Inspectare, și dacă este necesar se corectează, curățare, reglare.

R - Înlocuire sau schimbare:

<sup>1</sup> Dacă vehiculul este utilizat în regim sever ( pe distanțe scurte, mers excesiv al motorului la ralanti sau mers în atmosferă cu mult praf), schimbați uleiul la fiecare 5 000 km (3,000 mile) sau 3 luni, oricare survine mai întâi.

<sup>2</sup> Vehiculul este utilizat în atmosferă cu mult praf, este necesară întreținerea mai frecventă.

<sup>3</sup> Consultați secțiunea "Lichide și Lubrifianți."

## Șasiu și caroserie

Element	Intervalul între operațiile de întreținere										
	kilometri (mile) sau intervalul de timp în luni										
Kilometri x 1000	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Mile x 1000	0.6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
Luni	-	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
Lichid frână/ambreiaj <sup>1,5</sup>	I	I	I	R	I	I	R	I	I	R	I
Tamburii și saboții de frână spate <sup>3</sup>		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Plăcuțele și discurile de frână față <sup>3</sup>		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Frâna de parcare	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Conducte și racorduri frână (inclusiv servofrână)		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Rulmenții și jocul la butucul spate		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Ulei cutie manuală <sup>1</sup>		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Jocul liber la pedalele de ambreiaj și frână		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Lichid ambreiaj <sup>1,6</sup>	I	I	I	R	I	I	R	I	I	R	I
Ulei cutie de viteze automată <sup>1,4</sup>	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Strângere șuruburi și piulițe caroserie		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Presiunea și starea pneurilor	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Geometria roților <sup>2</sup>	Verificați când sesizați o stare anormală										
Volanul și coloana de direcție		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Lichid și conducte servodirecție <sup>1</sup>	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Garniturile prizei cutiei de viteze		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Centurile de siguranță și fixările lor		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Ungerea închieturilor, balamalele		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I

## Legendă:

I - Inspectare, și dacă este necesar se corectează, curățare, reglare.

R - Înlocuire sau schimbare:

<sup>1</sup> Consultați secțiunea "Lichide și Lubrifianți."

<sup>2</sup> Și dacă este necesar, echilibrați roțile.

<sup>3</sup> Dacă vehiculul este utilizat în regim sever ( pe distanțe scurte, mers excesiv al motorului la ralanti sau mers în atmosferă cu mult praf), oricare survine mai întâi.

<sup>4</sup> Uleiul și filtrul cutiei de viteze automată nu necesită schimbare, decât dacă vehiculul este utilizat în regim sever, în orașe unde temperatura este frecvent de 32°C sau mai mare, teren accidentat, vehiculul este folosit în regim de taxi, poliție. Dacă este utilizat în aceste condiții schimbați uleiul și filtrul la fiecare 75 000 km.

<sup>5</sup> Schimbați lichidul de frână la fiecare 15 000 km dacă vehiculul este utilizat în regim sever, teren accidentat sau tractare frecventă.

<sup>6</sup> Vehiculele cu volanul pe partea dreaptă au rezervoare separate pentru lichid de frână și lichidul de ambreiaj.

## VERIFICĂRI EFECTUATE DE PROPRIETAR

### ÎN TIMPUL MERSULUI

#### Funcționarea claxonului

Aționați claxonul din când în când, pentru a vă asigura că funcționează normal.

#### Sistemul de frânare

Tratați cu seriozitate apariția de sunete anormale, mărirea cursei pedalei de frână sau virarea repetată într-o parte la frânare ("tragerea" într-o parte). Dacă lampa de avertizare a frânelor se aprinde permanent sau intermitent, este posibil să fi apărut un defect la sistemul de frânare.

#### Sistemul de evacuare a gazelor de eșapament

Acordați atenție oricărei modificări a sunetului emis de toba de eșapament sau mirosului de gaze. Acestea sunt semne că probabil au apărut scurgeri sau supraîncălziri ale sistemului. Prezentați imediat vehiculul la un atelier service autorizat, pentru verificare și remedierea eventualelor defecte.

#### Anvelope, jenți și geometria punților

Acordați atenție oricărei vibrații a volanului sau a vehiculului în timpul mersului cu viteză mai mare. Aceasta poate însemna că este necesară echilibrarea roților. De asemenea, dacă vehiculul "trage" în stânga sau dreapta în timpul deplasării pe un drum drept și orizontal, verificați presiunea în pneuri precum și reglarea corectă a geometriei punților.

#### Sistemul de direcție

Fiți atent la funcționarea volanului, pentru a detecta modificări ale modului cum direcția răspunde comenzilor. Dacă volanul se rotește greu sau are joc prea mare, sau dacă se aud zgomote neobișnuite, prezentați imediat vehiculul la un atelier service autorizat, pentru verificare și remedierea eventualelor defecte.

#### Reglarea corectă a farurilor

Observați unde "bat" farurile. Dacă fasciculele luminoase nu sunt orientate corect, reglați farurile.

### LA FIECARE REALIMENTARE CU COMBUSTIBIL

Orice pierdere de lichid (cu excepția lichidului de spălare a parbrizului) poate fi un semn că a apărut o problemă. Prezentați imediat vehiculul la un atelier service autorizat, pentru verificare și remedierea eventualelor defecte.

### **Nivelul uleiului de motor**

Verificați și completați, dacă este nevoie, nivelul uleiului. Cel mai bine este să verificați nivelul uleiului când motorul este cald.

1. Așteptați câteva minute după oprirea motorului, pentru ca uleiul să se scurgă în baie.
2. Trageți afară joja de ulei.
3. Ștergeți joja cu o cârpă curată și reintroduceți-o complet.
4. Trageți din nou joja și uitați-vă la nivelul uleiului de pe ea.
5. Dacă este necesar, adăugați ulei pentru a aduce nivelul peste linia MIN, în zona marcată "Operating Range." Nu adăugați ulei peste limita maximă, căci aceasta poate produce deteriorarea motorului.
6. Introduceți joja complet în ghidajul său după ce ați terminat verificarea.

Dacă doriți să verificați nivelul uleiului când acesta este rece, nu porniți motorul înainte de verificare. Uleiul nu se va scurge suficient de repede în baie și indicația de pe joja va fi eronată.

### **Nivelul și starea lichidului de răcire a motorului**

Verificați nivelul lichidului din rezervorul cu lichid de răcire a motorului și completați cu lichid, dacă este nevoie. Verificați starea lichidului. Înlocuiți lichidul dacă este murdar sau ruginiu.

### **Nivelul lichidului de spălare a parbrizului**

Verificați nivelul lichidului din rezervor. Adăugați lichid, dacă este nevoie.

## **CEL PUȚIN LUNAR**

### **Verificarea anvelopelor și jenților și a presiunii din pneuri**

Verificați anvelopele pentru a detecta eventuale defecte sau o uzură anormală. Verificați, de asemenea, starea jenților. Verificați presiunea când anvelopele sunt reci. Presiunea trebuie să fie cea inscripționată pe plăcuța montată lângă stâlpul ușii șoferului.

### **Iluminare**

Verificați funcționarea: iluminării numărului de înmatriculare, farurilor (inclusiv faza de drum), luminilor de poziție, lămpilor de ceață, lămpilor de frână, lămpilor de semnalizare (inclusiv ca lumini de avarie) și a lămpilor de mers înapoi.

### **Verificarea pierderilor de fluide**

Priviți din când în când sub vehicul, după ce acesta a fost parcat un timp, pentru a detecta eventualele pete de apă, ulei, benzină sau alte lichide. Este normală scurgerea apei din instalația de aer condiționat după funcționarea acesteia. Dacă observați scurgeri sau mirosuri anormale, efectuați verificările și remediile necesare.

## **CEL PUȚIN DE DOUĂ ORI PE AN**

### **Nivelul lichidului direcției asistate**

Verificați nivelul lichidului direcției asistate. Mențineți nivelul la valoarea corectă. Consultați *Capitolul 6A*.

### **Nivelul lichidului de frână**

Verificați lichidul de frână și mențineți-l la nivelul corect. Un nivel scăzut poate indica o uzură a plăcuțelor de frână, care trebuie înlocuite. Verificați ca orificiul de aerisire din capacul rezervorului să nu fie obturat cu murdărie și aerul să poată circula liber.

### **Cursa pedalei de ambreiaj**

Verificați cursa pedalei de ambreiaj și reglați-o, dacă este cazul, la fiecare 10.000 km. Măsurați distanța dintre centrul pedalei și marginea exterioară a volanului, cu pedala neapăsată. Repetați măsurarea cu pedala apăsată complet. Diferența dintre cele două valori trebuie să fie de 130 mm.

### **Lubrifierea chederelor**

Aplicați un strat subțire de vaselină siliconică.

## **LA FIECARE ÎNLOCUIRE A ULEIULUI**

### **Cutia de viteze automată**

Consultați *Capitolul 5A, Cutia de viteze Automată 4T40E*.

### **Cutia de viteze manuală**

Verificați nivelul de ulei și completați, dacă este cazul. Consultați *Capitolul 5B*.

### **Verificarea sistemului de frânare**

Efectuați această verificare când demontați roțile pentru a le roti între ele. Verificați ca furtunurile și conductele să fie conectate și fixate corect și să nu prezinte scurgeri, crăpături, exfolieri etc. Verificați starea suprafeței discurilor. Verificați ca saboții și plăcuțele de frână să nu fie uzate sau deteriorate. Verificați cu aceeași ocazie celelalte componente ale sistemului de frânare, inclusiv tamburii, cilindrii de roată, frâna de mână etc. Verificați reglarea frânei de mână. Efectuați verificările mai des dacă frânele sunt utilizate frecvent în timpul conducerii vehiculului.

### **Verificarea Direcției, Suspensiei și a Etanșărilor arborilor de transmisie**

Verificați ca la suspensia față, suspensia spate și sistemul de direcție să nu fie piese deteriorate, slăbite sau lipsă, urme de uzură sau lipsă de ungere. Verificați ca furtunurile și conductele direcției asistate să fie corect racordate și fixate și să nu prezinte scurgeri, crăpături, exfolieri etc. Curățați etanșările arborilor de transmisie (burdufurile de planetară) și verificați să nu fie deteriorate sau să prezinte pierderi de lubrifiant. Înlocuiți etanșările, dacă este nevoie.

### Verificarea sistemului de evacuare

Verificați sistemul integral (inclusiv convertorul catalitic, dacă este montat). Verificați caroseria în zona sistemului de evacuare. Asigurați-vă că nu există piese rupte, deteriorate, lipsă sau deplasate de la locul lor și nu există orificii, piese deconectate sau alte neconformități care să permită supraîncălzirea podelei sau strecurarea gazelor de eșapament în portbagaj sau în habitacul.

### Verificarea timoneriei accelerației

Verificați ca timoneria accelerației să nu prezinte piese care interferează între ele, sunt deteriorate sau lipsă. Ungeți toate articulațiile timoneriei și ale cablului de accelerație, lagărele axului intermediar, arcul de readucere de la clapeta de accelerație și suprafața de alunecare a pedalei de accelerație. Verificați mișcarea liberă a cablului de accelerație.

### Curelele de transmisie

Verificați ca toate curelele să fie întinse corect și să nu fie crăpate, arse sau uzate. Reglați sau înlocuiți curelele după caz.

### Funcționarea închiderii capotei

La deschiderea capotei, verificați funcționarea zăvorului secundar. Acesta trebuie să împiedice deschiderea capotei când este acționat doar zăvorul principal. Capota trebuie să se închidă complet.

## CEL PUȚIN ANUAL

### Funcționarea și starea centurilor de siguranță

Verificați centurile de siguranță, incluzând: centurile în sine, sistemul de cuplare, retractoarele, ghidajele și piesele de ancorare.

### Tetierele reglabile

Tetierele trebuie să stea în poziția fixată.

### Păstrarea roții de rezervă și a cricului

Roata de rezervă și cricul trebuie fixate bine. Ungeți șurubul cricului după fiecare folosire.

### Întreținerea încuietorilor

Ungeți butucul fiecărei încuietori.

### Lubrifierea caroseriei

Lubrificați toate balamalele caroseriei, incluzând balamalele capotei, capacului de la rezervorul de benzină, portbagajului, capacului cutiei de mânuși și toate piesele în mișcare ale scaunelor rabatabile.

### Funcționarea contactului Poziție Neutral la Cutia de viteze automată

**Atenție: Trebuie să luați următoarele măsuri de precauție pentru că vehiculul se poate mișca fără avertisment și poate cauza accidentarea dumneavoastră sau posibile avarieri:**

- **Aplicați ferm frâna de mână și frâna de picior.**
- **Nu folosiți pedala de accelerație.**

- ***Fiți pregătit pentru oprirea vehicului dacă vehiculul pornește.***

La vehiculele dotate cu cutie de viteze automată, încercați să porniți vehiculul cuplat într-o treptă de viteze. Demarorul trebuie să funcționeze numai în pozițiile P (PARCARE) și N (NEUTRAL).

### **Funcționarea mecanismului P (PARCARE) și frâna de parcare**

***Atenție: Pentru a reduce riscul unor accidente, fiți pregătit să aplicați frâna de picior dacă vehiculul începe să se miște.***

Verificați frâna de parcare cu motorul pornit și cutia de viteze în poziția N (NEUTRAL), și eliberați ușor pedala de frână.

Verificați poziția P (PARCARE) a cutiei de viteze eliberând frâna de mână și cea de picior după cuplarea cutiei de viteze în poziția P (PARCARE).

### **Spălarea părții de jos a vehicului**

Spălarea cu jet puternic a părții de sub vehicul va îndepărta toate materialele antiderapante folosite pe timpul iernii, care sunt corozive. Curățați partea de sub vehicul cel puțin în fiecare primăvară. Înmuiiați sedimentele depuse în zonele închise ale vehicului, apoi spălați cu jet puternic de apă.

### **Sistemul de răcire a motorului**

Verificați lichidul de răcire a motorului. Dacă acesta este murdar sau are aspect de rugină, goliți lichidul și înlocuiți-l cu unul nou. Mențineți compoziția corectă, pentru a asigura proprietatea antigel a lichidului, protecția la rugină și asigurarea răcirii motorului. Înlocuiți furtunurile crăpate, deteriorate sau deformat. Strângeți colierele. Curățați exterior radiatorul și condensatorul aerului condiționat. Spălați gura de umplere și capacul. Verificați la presiune circuitul de răcire și capacul.



**LICHIDE ȘI LUBRIFIANȚI RECOMANDAȚI**

<b>Utilizare</b>	<b>Capacitate</b>	<b>FLUID/LUBRICANT</b>
Ulei de motor	1,6L DOHC - 3,75L 2,0L DOHC - 4,5L	API SH grad sau ACEA A1/A2/A3 SAE 5W-30, SAE10W-30 SAE10W-40, SAE15W-40 (Zone reci: SAE 5W-30 Zone calde: SAE 15W-60)
Lichid de răcire motor	1,6L DOHC - 7,0L 2,0L DOHC - 7,1L	Amestec de apă și etilenglicol, tot timpul anului
Lichid de frână și ambreiaj	0,5L	SSK-221 (DOT-3 și DOT-4)
Lichid servodirecție	1,0L	DEXRON® III, DEXRON® II D
Cutie de viteze automată	11,5L	DEXRON® III
Cutie de viteze manuală	1,8L	Ulei cutie de viteze manuală (B0400075, SAE80 sau echivalent; Zone extrem de reci: SAE 75W)
Timonerie cutie de viteze manuală	după necesitate	Unsoare universală, respectând normele NLGI nr. 1 sau 2
Cilindrii încuietorilor	după necesitate	Unsoare siliconică
Timonerie cutie de viteze automată	după necesitate	Ulei motor
Mecanismul de acționare a ambreiajului	după necesitate	Ulei motor
Timonerie podea	după necesitate	Ulei motor
Ansamblu închidere capotă 1. Pivot și arc 2. Mecanism eliberare	după necesitate	1. Ulei motor 2. Unsoare universală, respectând normele NLGI nr. 1 sau 2
Balamale de capotă și de uși Capac rezervor benzină Balamalele ușii portbagajului	după necesitate	Ulei motor
Chedere de ușă	după necesitate	Unsoare siliconică

## DESCRIERE GENERALĂ

### INSTRUCȚIUNI GENERALE DE REPARARE

Când utilizați un elevator, vă recomandăm următoarele precauții:

- Așezați vehiculul pe o suprafață plană, blocați roțile față sau spate, poziționați brațele elevatorului pe punctele de ridicare a caroseriei, ridicați vehiculul și asigurați-l cu elemente de sprijin contra căderii. Abia după aceea începeți lucrul la vehicul.
- Înainte de orice operație, deconectați cablul de la borna negativă a bateriei, pentru a evita scurtcircuiturile.
- Folosiți huse de protejare a caroseriei, scaunelor și covoarelor vehiculului, pentru a evita deteriorarea sau murdărirea acestora.
- Manevrați cu atenție lichidul de frână și lichidul antigel, căci ele pot deteriora vopseaua vehiculului.
- Folosiți sculele potrivite, conform tehnologiei de reparație descrisă în acest manual, pentru a efectua operațiile de service în mod eficient și corect.
- Folosiți piese de origine DAEWOO.
- Aruncați splinturile, garniturile, simeringurile și piulițele autoblocante folosite. Pregătiți altele noi pentru montare. Aceste piese nu mai funcționează corect dacă sunt refolosite.

- Păstrați piesele demontate grupate distinct, pentru a le putea remonta ușor.
- Păstrați șuruburile și piulițele separat, căci ele diferă în ceea ce privește caracteristicile mecanice și forma, în funcție de locul unde sunt folosite.
- Curățați piesele înainte de verificare și remontare.
- De asemenea, curățați piesele de ungere. Folosiți aerul comprimat pentru a vă asigura că nu sunt înfundate.
- Ungeți suprafețele de rotație sau de alunecare ale pieselor cu ulei sau unsoare înainte de a le monta.
- Când este cazul, folosiți soluții de etanșare sau garnituri pentru a împiedica pierderile de fluide.
- Respectați întocmai toate specificațiile pentru cuplul de strângere a șuruburilor și piulițelor.

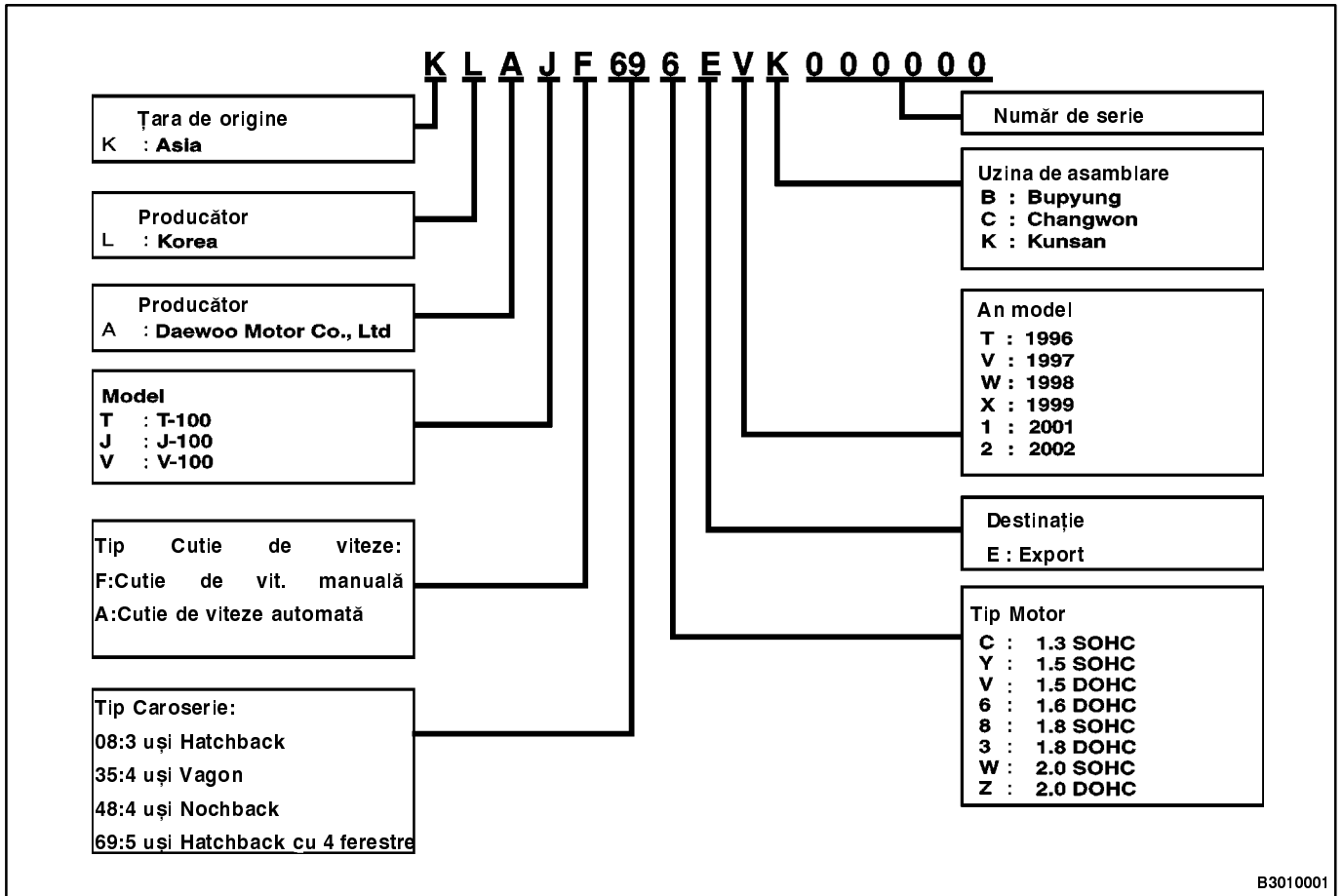
După efectuarea oricărei reparații, efectuați o ultimă verificare pentru a vă asigura că operațiile au fost efectuate corect și problema a fost rezolvată.

## DESCRIERE GENERALĂ

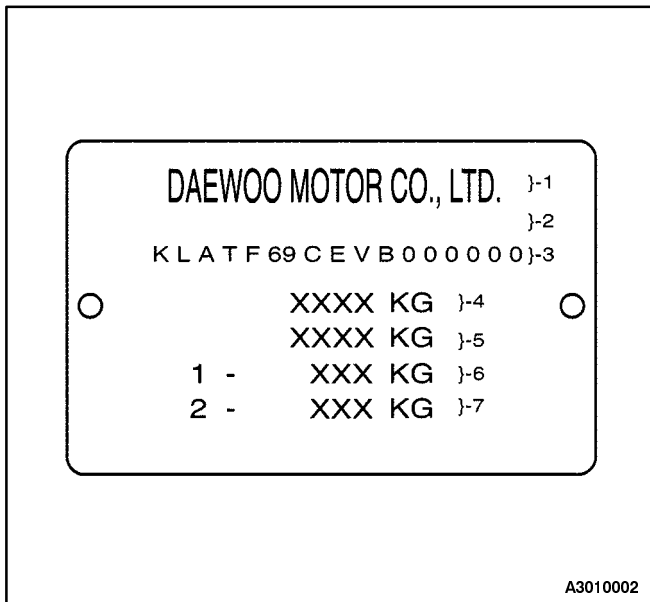
### IDENTIFICAREA VEHICULUI

Placa cu numărul de identificare vehicul (VIN) este poziționată în partea de sus a tablierului, lângă motorul ștergătoarelor de parbriz. VIN este de asemenea poziționată în partea de sus a tablierului, lângă modulul ABS.

Placa VIN identificare vehicul

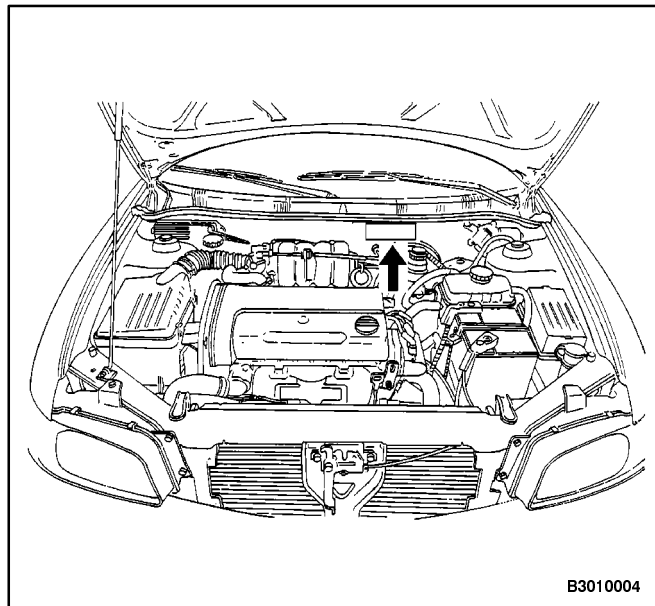


Plăcuța cu numărul de identificare VIN



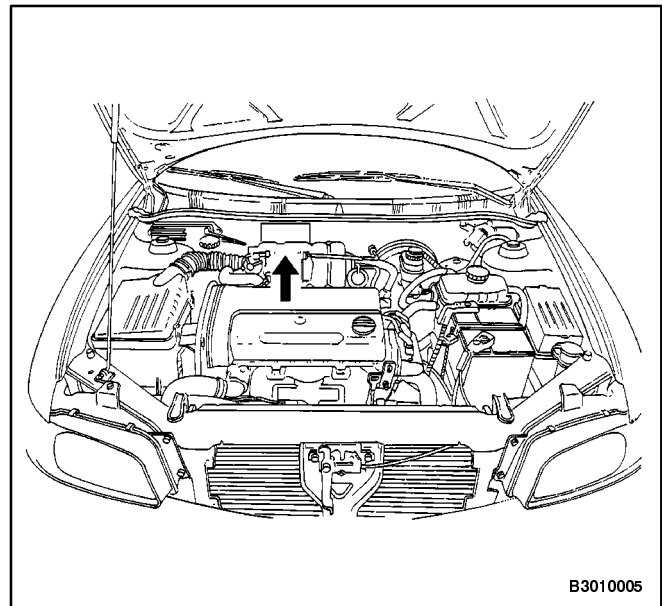
- 1 Producător
- 2 Numărul NTA sau numărul WVTA
- 3 Numărul de Identificare Vehicul
- 4 Greutatea brută vehicului
- 5 Greutate cu accesorii
- 6 Greutate punte față
- 7 Greutate punte spate

Poziționare plăcuță VIN



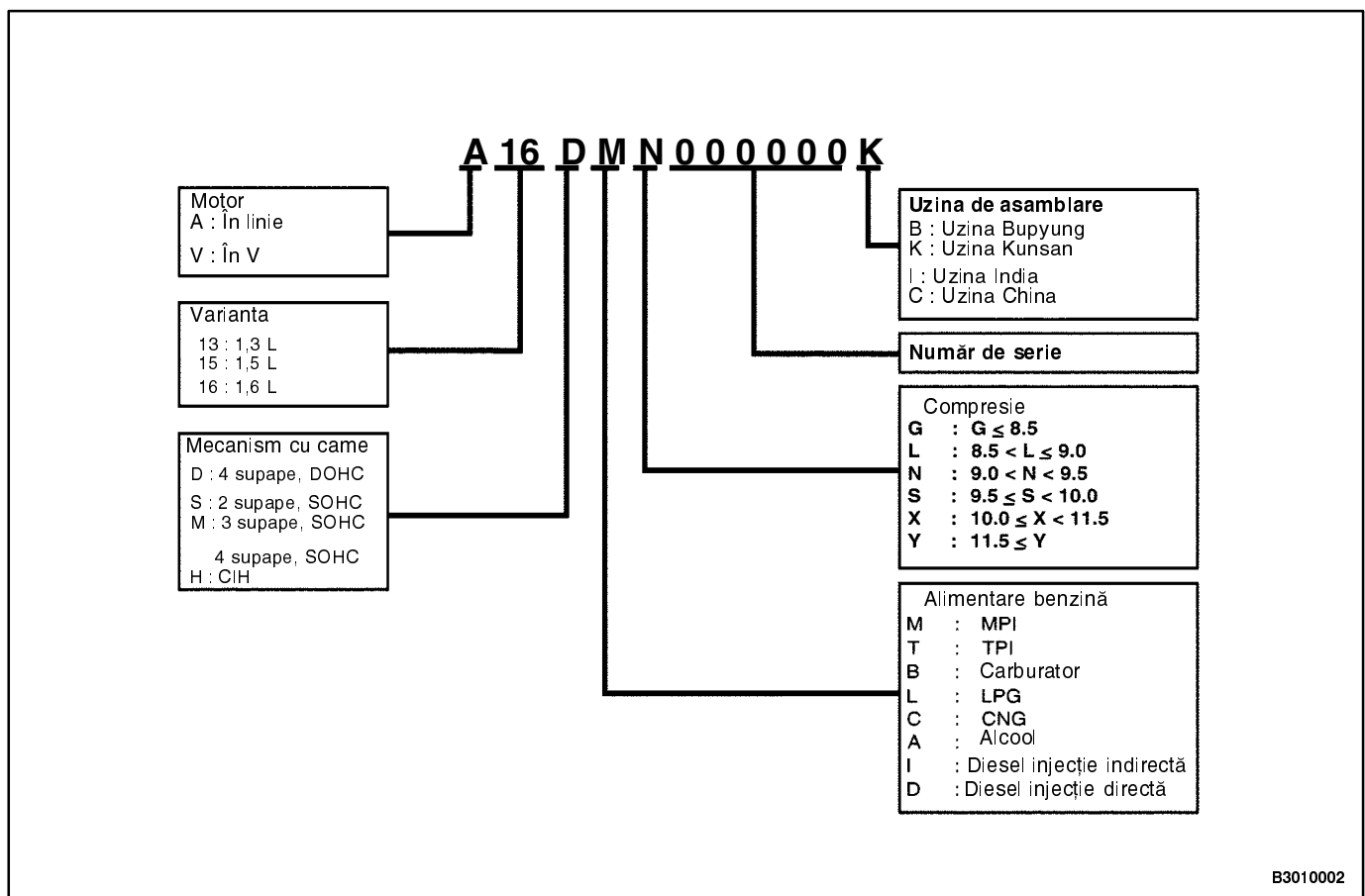
B3010004

Poziția VIN gravat

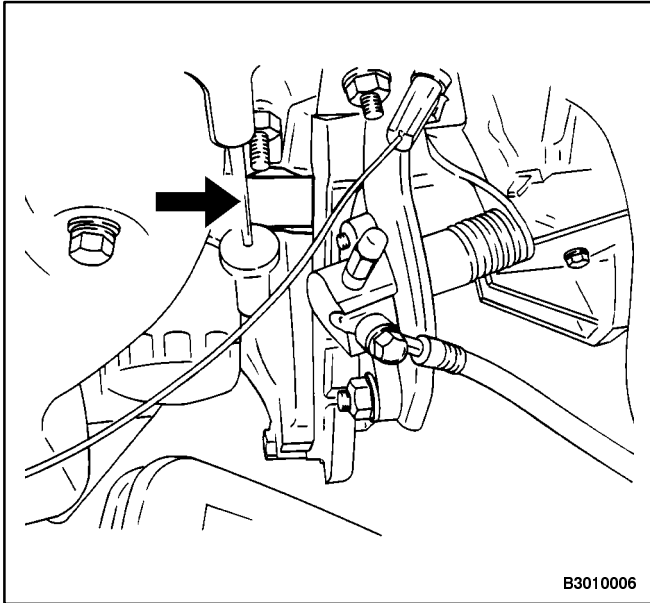


B3010005

Numărul motorului - Familia I (Motor 1,6L DOHC)

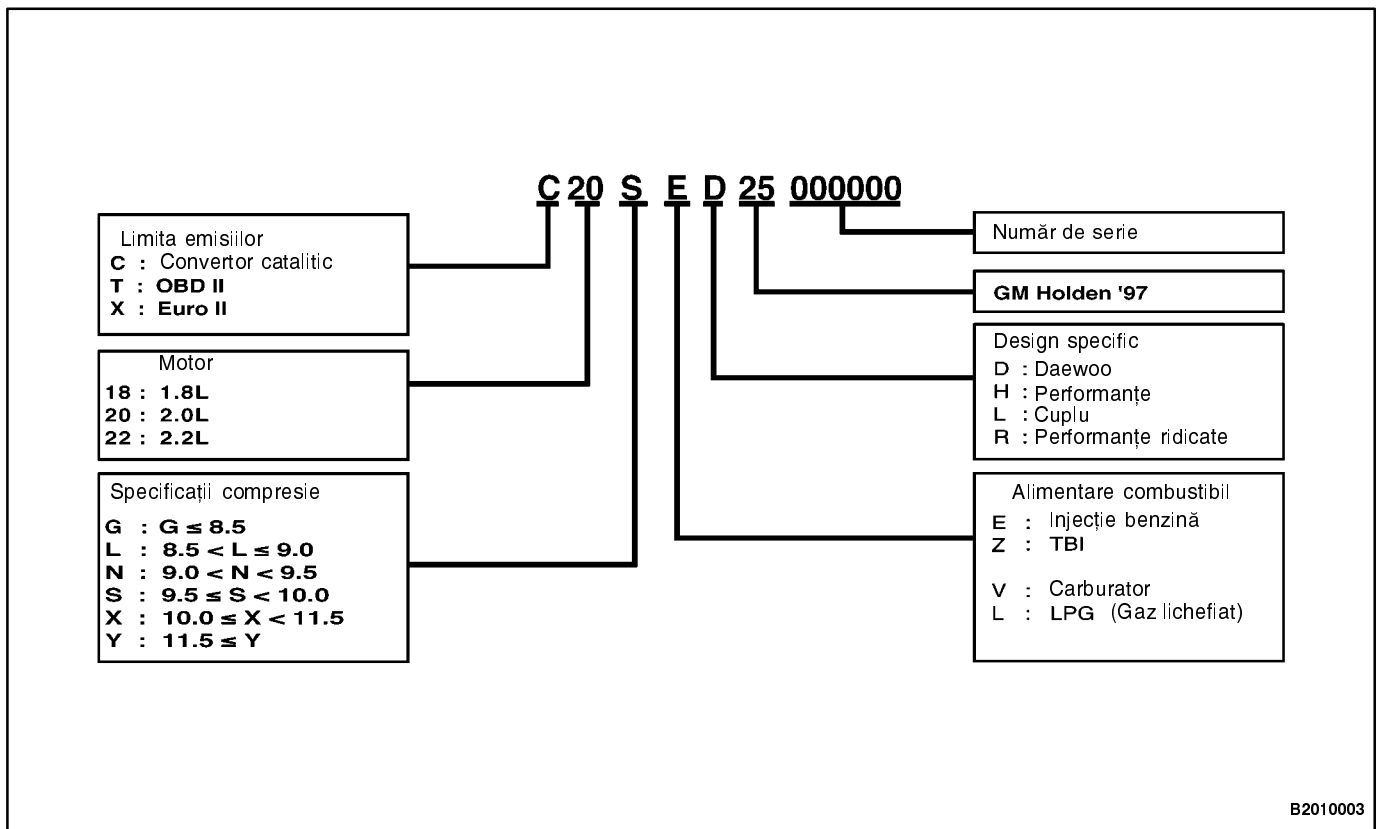


**Poziționare plăcuță număr motor - Familia I (Motor 1,6L DOHC)**

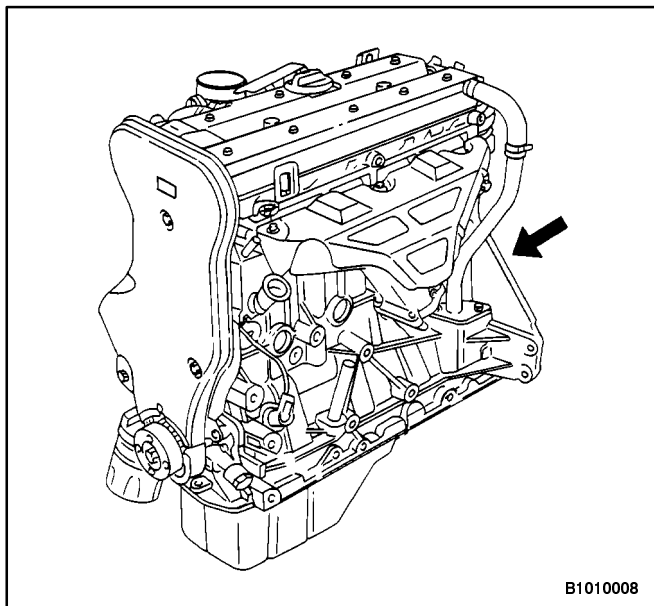


Numărul motor este ștanțat pe blocul motor sub galeria de evacuare în dreptul pistonului nr. 4.

**Număr motor - Familia II (Motor 2,0L DOHC)**



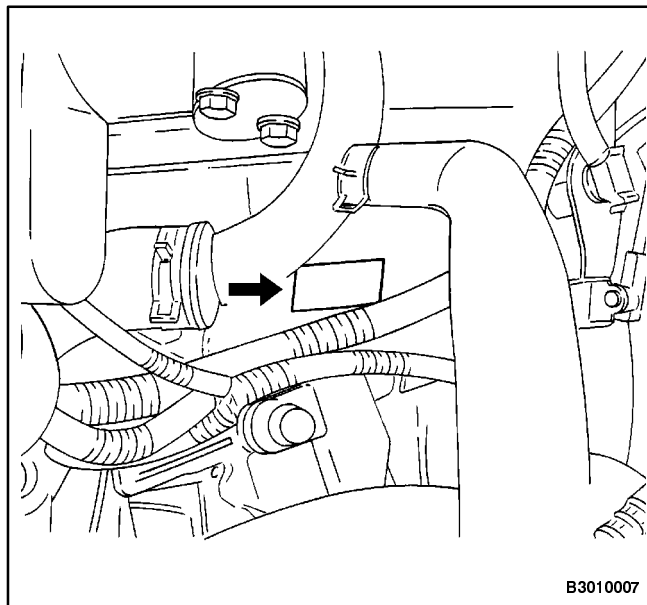
**Poziționare Placă număr motor - Familia II (Motor 2,0L DOHC)**



B1010008

Numărul motor este ștanțat pe blocul motor sub galeria de evacuare în dreptul pistonului nr. 4.

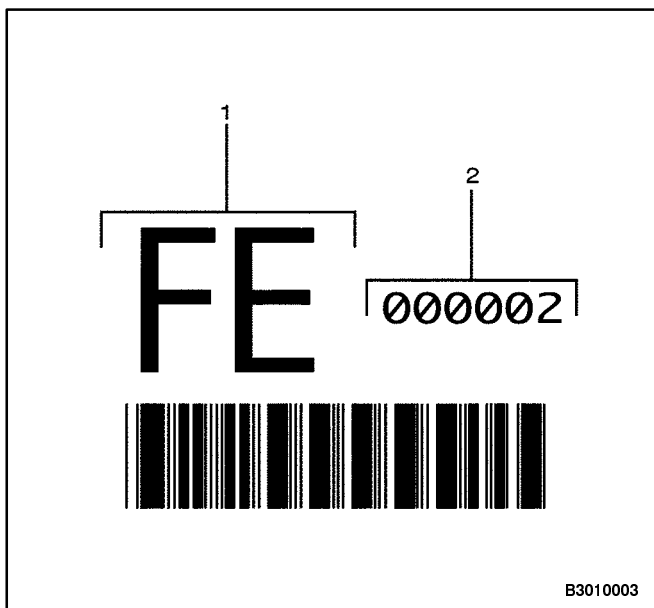
**Poziționare plăcuță identificare cutie de viteze manuală**



B3010007

Numărul de identificare a cutiei de viteze este atașat în partea de sus a carcasei cutie, lângă motor.

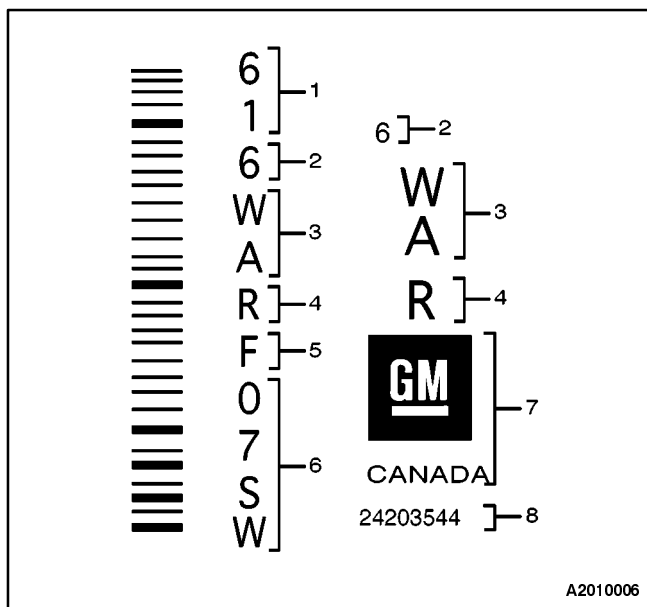
**Placă număr identificare Cutie de Viteze**



B3010003

- 1 Cod Identificare
- 2 Număr de serie

**Placă număr identificare Cutie de Viteze Automate**



A2010006

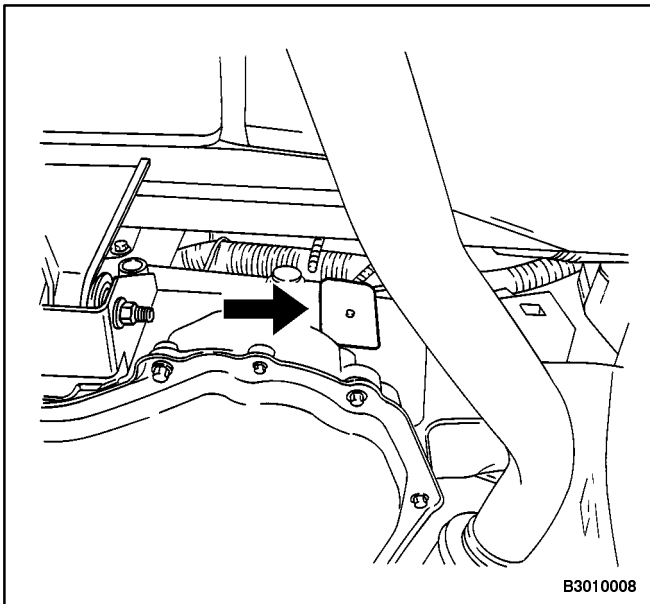
Cod Identificare	Motor	Raport Transmisie
BS	1,6L DOHC	3,72 C/R*
JQ	1,6L DOHC	4,19 W/R
FE	2,0L DOHC	3,55 C/R

\* Țările cu norme Euro II.

- 1 Fabrica de asamblare (Windsor, Canada)
- 2 An model (1996)
- 3 Cod emisie
- 4 Nume model (4T40E)
- 5 Versiunea modelului
- 6 Numărul de serie
- 7 Producător
- 8 Numărul piesei

Cod Identificare	Motor
7YYR	1,6L DOHC
7ZZR	2,0L DOHC

### Poziționare plăcuță Identificare cutie de viteze automată

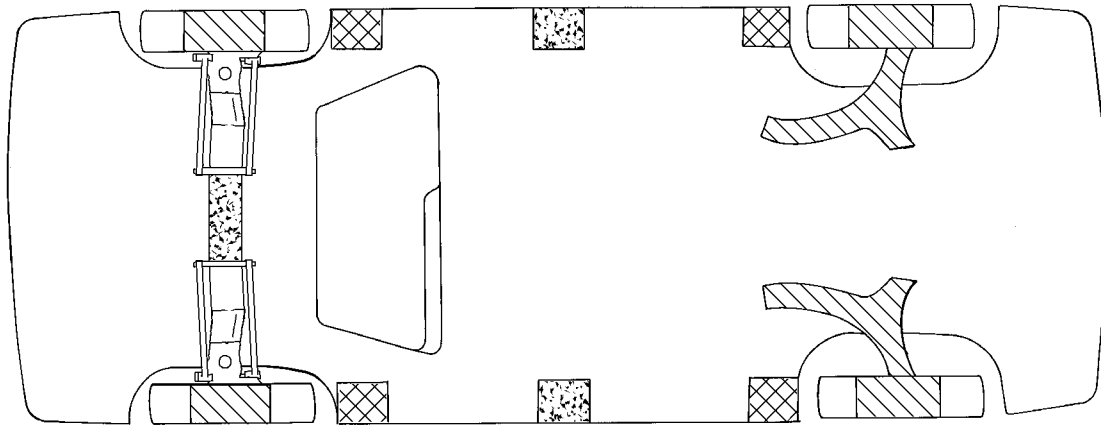


Plăcuța de identificare a cutiei de viteze automată este poziționată în partea din spate a cutiei lângă capac.

### PROCEDURA DE RIDICARE A VEHICULULUI

**Notă:** Pentru a ridica vehiculul, montați echipamentul de ridicare doar în punctele indicate. Abaterea de la această poziționare poate produce deformarea permanentă a caroseriei.

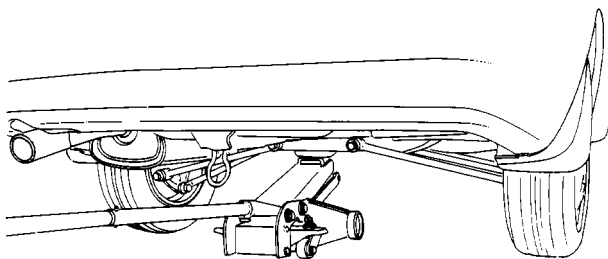
Aveți grijă ca la ridicarea vehiculului să nu deteriorați rezervorul de benzină, gura de umplere, sistemul de evacuare sau partea de dedesubt a vehiculului.



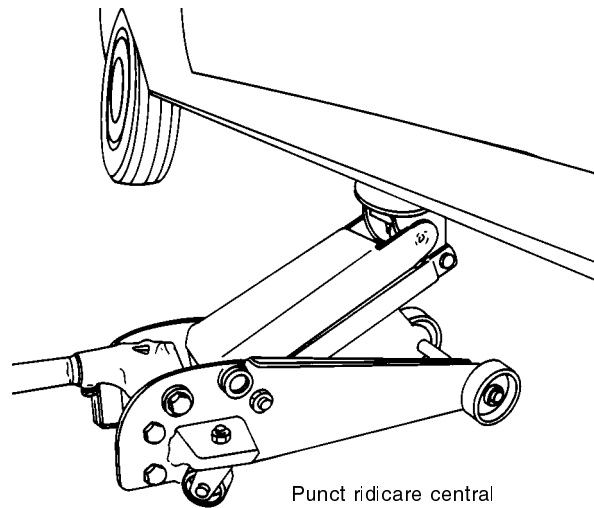
☒ Contact caroserie

▨ Contact suspensie

▩ Contact podea



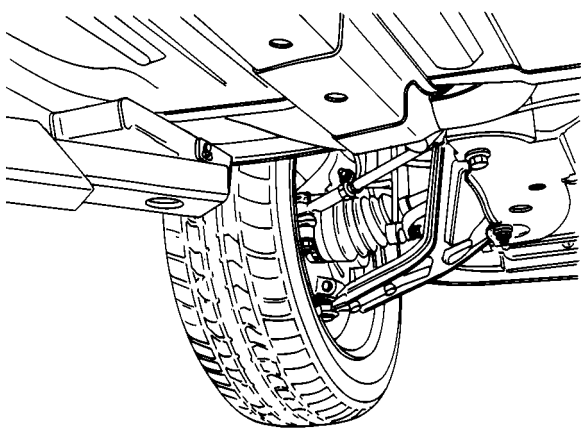
Punct ridicare  
suspensie spate



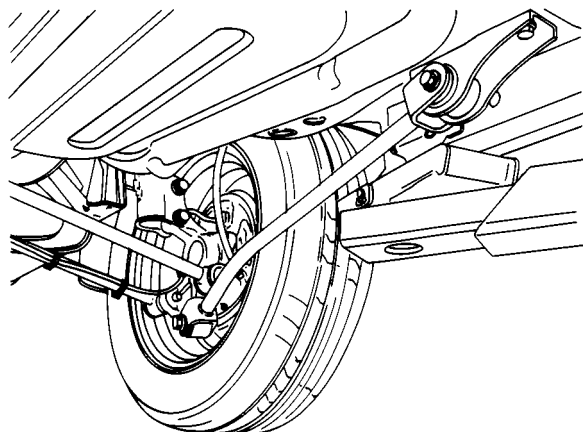
Punct ridicare central



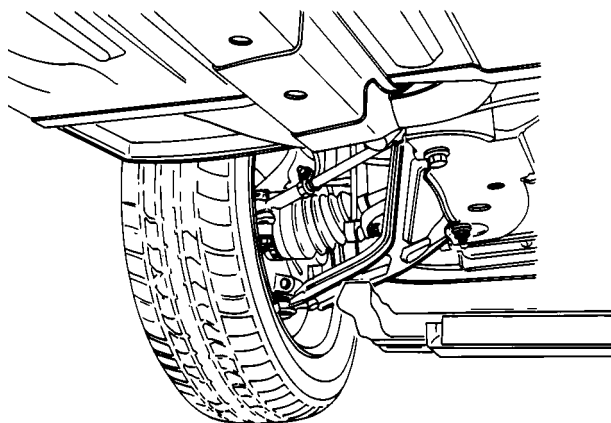
Punctele de ridicare ale vehiculului



Când se utilizează un elevator  
(în spatele roții din față)



Când se utilizează un elevator  
(în spatele roții din spate)



Punct contact suspensie