

بسمه تعالیٰ

Rio

راهنمای تعمیرات و سرویس

سیستم تعلیق

www.CarGarage.ir

www.CarGarage.ir

فهرست

۳	پیشگفتار
۷	مشخصات فنی سیستم تعلیق
۹	ابزارهای مخصوص
۱۱	راهنمای عیب‌یابی
۱۵	سایش غیر عادی لاستیک
۱۶	سیستم تعلیق جلو
۱۷	بازدید سیستم تعلیق
۲۱	مجموعه کمک فنر
۲۹	طبق
۳۲	میل موجگیر
۳۷	سیستم تعلیق عقب
۳۸	اکسل پیچشی
۴۴	رینگ و لاستیک
۴۹	فرم نقطه نظرات و پیشنهادات



www.CarGarage.ir

پیش‌گفتار:

کتابی که در پیش رو دارید توسط متخصصین اداره فنی و مهندسی شرکت سایپایدک به منظور راهنمایی کارشناسان و تعمیرکاران خودروی ریو تهیه و تدوین شده است.

امید است که تعمیرکاران و کارشناسان عزیز با مطالعه دقیق ورجوع مستمر به این کتاب، روش تعمیرات خود را با دستورات داده شده در این راهنمای هماهنگ کرده تا علاوه بر جلوگیری از اتلاف وقت، رشد کیفی تعمیرات در کلیه زمینه‌ها حاصل گردد.

در پایان از آنجا که ممکن است در این راهنمایی‌چیزی وجود داشته باشد و یا روش‌های بهتری قابل ارائه باشد، از کلیه عزیزانی که این کتاب را مطالعه می‌کنند در خواست می‌شود تا در صورت مشاهده هر نوع اشکال مراتب را همراه با پیشنهادات ارزشمند خود (فرم پیشنهادات در انتهای کتاب موجود می‌باشد) به اداره فنی و مهندسی شرکت سایپایدک ارسال فرمائید.

لازم بذکراست که حق هرگونه تغییر یا کپی برداری از کتاب مزبور برای این شرکت محفوظ می‌باشد.

شرکت سایپایدک



www.CarGarage.ir

سیستم تعلیق

www.CarGarage.ir



www.CarGarage.ir

مشخصات فنی سیستم تعلیق

مشخصات فنی	عنوان				
مک فرسون	نوع سیستم تعلیق				
$0.16 \pm 0.12(4 \pm 3)$	بدون سرنشین	زاویه تواین (اینج (میلی متر))	تنظیم زاویه چرخها		
$0 \pm 0.12(0 \pm 3)$	با ۳ سرنشین				
$32' \pm 45'$	بدون سرنشین				
$0^\circ \pm 45'$	با ۳ سرنشین				
$1^\circ 55' \pm 45'$	بدون سرنشین				
$2^\circ 13' \pm 45'$	با ۳ سرنشین				
$13^\circ 05'$	بدون سرنشین				
$13^\circ 50'$	با ۳ سرنشین				
double-Acting	نوع کمک فنر جلو				
اکسل پیچشی	نوع سیستم تعلیق				
$0.20 \pm 0.24(5 \pm 6)$	بدون سرنشین	زاویه تواین (اینج (میلی متر))	تنظیم زاویه چرخها		
$0.24(6)$	با ۳ سرنشین				
$-0^\circ 53' \pm 18'$	بدون سرنشین				
$-1^\circ 00' \pm 18'$	با ۳ سرنشین				
double-Acting	نوع کمک فنر عقب				

زوایای کمبر و تواین عقب قابل تنظیم نیستند.



چرخ و لاستیک

اندازه		عنوان	
5.5J × 14	5J × 13	اندازه	چرخ
1.57 ± 0.04 (40 ± 1)		انحراف از محور عمودی in(mm)	
فولاد/آلومینیوم	فولاد	جنس	
P175/65 R14 81T	P155/80 R13 79T P175/70 R13 82T	اندازه	لاستیک (مدل ایران)
2.0(29.0)		Kgf / cm ² (psi) فشار باد	
175/65 R14	155/80 R13 175/70 R13	اندازه	لاستیک (مدل اروپا)
2.1(30.5)		جلو KgF / cm ² (psi) عقب فشار باد	
B : 2.3(33.4)	A : 2.1(30.5)	عقب	

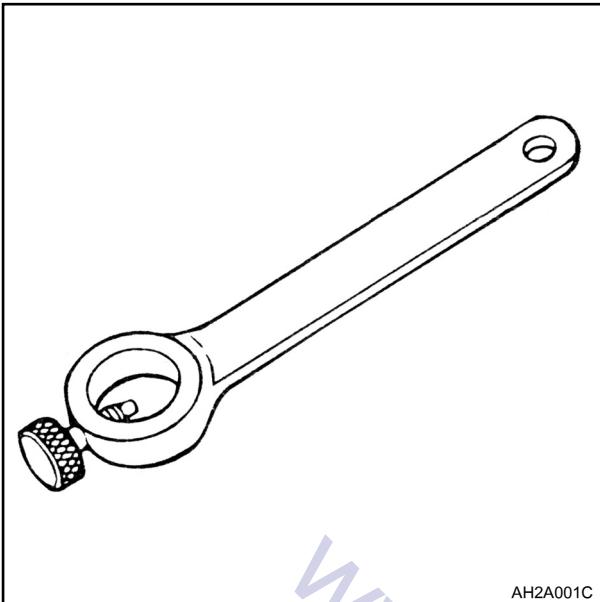
A : YY.Y + B : YYY.Y +

ابزارهای مخصوص

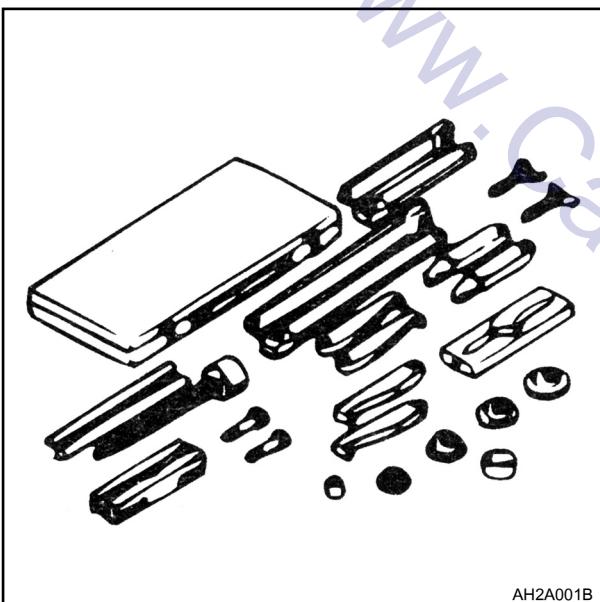
نام ابزار: ابزار اندازه گیری بار اولیه بلبرینگ فرمان

شماره فنی ابزار: 0K 332 020

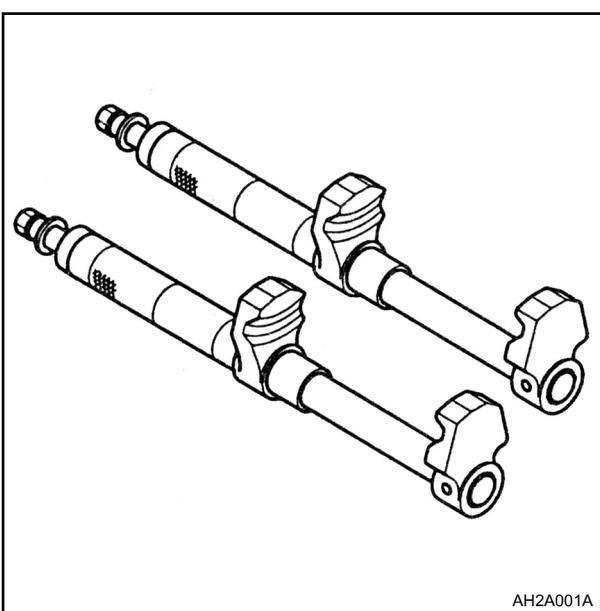
موارد استفاده: اندازه گیری بار اولیه (پیش بار) سیبیک



AH2A001C



AH2A001B



AH2A001A

نام ابزار: ابزار بیرون کشیدن بلبرینگ

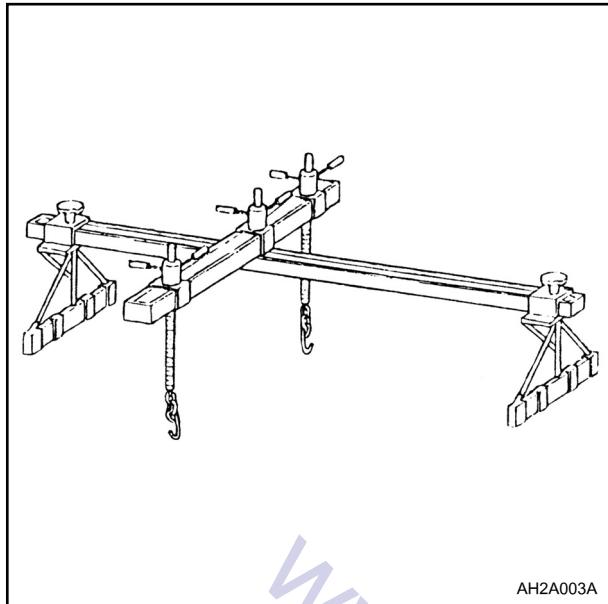
شماره فنی ابزار: 0K 670 990 AA0

موارد استفاده: بیرون آوردن بلبرینگ

نام ابزار: جمع کن فنر لول

شماره فنی ابزار: 0K 2A1 341 001A

موارد استفاده: بیرون آوردن فنر لول کمک فنر جلو



AH2A003A

نام ابزار: ابزار نگهدارنده موتور
شماره فنی ابزار: AA0A 170 201 OK
موارد استفاده: جهت نگهداشتن موتور



راهنمایی عیب یابی سیستم تعليق

عیب و نقص	علت احتمالی	روش رفع عیب
خودرو به یک سمت کشیده می شود	اختلاف زیاد مابین زوایای کمتر و کستر سايش شدید لاستیکها	زوایای چرخ را برسی کنید . در صورتی که زاویه کمتر غلط بوده و شاخص زاویه کمتر در جهت صحیح قرار داشته باشد، زاویه کمتر را بطوریکه در این مبحث گفته می شود، تغییر دهید . اجزاء سیستم تعليق را از نظر شل بودن یا دفرمگی برسی کنید . لاستیک ها را از نظر سایش بیش از حد، بازدید کنید در صورت نیاز ، تعویض نمائید.
فرمان پذیری به سختی انجام می گیرد .	تغییر کسان زاویه Toe (سرجمی یا سرباز بودن چرخها)	زوایای فرمان را برسی کنید در صورت نیاز تنظیم نمائید
کشیدن ترمزا	ارتفاع نامناسب خودرو (ارتفاع بالا یا پائین در قسمت عقب یا جلو)	فتر را از نظر خرابی یا غیر استاندارد بودن ، عدم امکان تنظیم بار یا شکم دادن برسی کنید
عدم فرمان پذیری	ارتفاع نامناسب خودرو (ارتفاع بالا در جلو یا از تفاوت پائین در عقب)	سیستم فرمان را در صورت نیاز برسی کنید .
لرزش فرمان	زاویه کستر مثبت بیش از حد ارتفاع نامناسب خودرو (ارتفاع بالا در جلو یا از تفاوت پائین در عقب) خرابی یا دفرمگی دنده شانه ای فرمان یا اهرم بندی ها و یا تنظیم نامناسب آنها	زاویه کستر را بازدید کنید . در صورت غیر صحیح بودن، اجزا سیستم تعليق را از نظر آسیب دیدگی و شل بودن برسی کنید . خرابی فتر یا فرهای غیر استاندارد، شکم دادن فتر، یا بارگذاری غیر عادی را برسی کنید . وضعیت سیستم فرمان را برسی کنید .
انحراف ناگهانی فرمان به هنگام ترمز گیری	زاویه کستر ضعیف یا فرسودگی سیک پائین زاویه کستر منفی بیش از حد	سیک پائین را روغنگاری یا تعویض نمایید . زاویه کستر را بازدید کنید . در صورت غیر صحیح بودن، اجزا سیستم تعليق را از نظر آسیب دیدگی و شل بودن برسی کنید .
عدم فرمان پذیری خودرو در دست اندازها	فشار نامناسب باد لاستیک ها آسیب دیدگی سیستم ترمز	لاستیک ها را بطور مساوی و یکسان تا فشار توصیه شده باد گیری نمائید . ترمزها را برسی کنید .
لرزش فرمان	زاویه کستر مثبت بیش از حد و یا اختلاف زوایای کستر تاییدگی یا بالانس نبودن چرخ / لاستیک تل بودن بوشهای جعبه فرمان	زاویه کستر را بازدید کنید . در صورت غیر صحیح بودن، اجزا سیستم تعليق را از نظر آسیب دیدگی و شل بودن برسی کنید . شرایط لاستیک و چرخ را برسی کنید . بوشهای جعبه فرمان را از نظر خرابی و یا فرسودگی و یا شل بودن پایه های نگهدارنده برسی کنید . زاویه کستر را بازدید کنید . در صورت غیر صحیح بودن اجزا سیستم تعليق را از نظر آسیب دیدگی و شل بودن برسی کنید .
ساییدگی یا آسیب دیدگی بوش جعبه فرمان	خرابی سیستم تعليق عقب	اگر زاویه کستر یکسان باشد، فاصله دومotor چرخ در سمت راست و چپ خودرو را مقایسه کنید . در صورت غیر یکسان بودن، اجزاء سیستم فرمان را از نظر آسیب دیدگی و شل بودن برسی کنید . بوش جعبه فرمان را تعویض کنید . پایه های نگهدارنده دنده فرمان را تعویض کنید . موقعیت نصب پوسته جعبه فرمان بر روی خودرو را کنترل نمایید .



راهنمایی عیب یابی سیستم تعليق

روش رفع عیب	علت احتمالی	عیب و نقص
تنظیم نماید	فشار نامناسب باد لاستیک	سایش سریع لاستیک
تنظیم نماید	فشار نامناسب باد لاستیک	صدای جیغ کشیدن
تعویض کنید	خرابی لاستیک	لاستیک
تنظیم نماید	فشار کم باد لاستیک	صدای لاستیک روی
تنظیم نماید	عدم بالانس بودن چرخها	سطح جاده یا لرزش
تعمیر یا تعویض نماید	دفرمگی رینگ یا لاستیک	بدنه اتومبیل
تعویض کنید	سایش غیر یکنواخت لاستیک	لرزش (به سمت بالا و پایین) غریلک فرمان
تعویض کنید	تاییدگی ییش از حد چرخ و لاستیک	
سفت نماید	شل بودن مهره ها	
تنظیم نماید	عدم بالانس بودن چرخها	
تعویض کنید	فرسودگی یا ترک خوردن دسته های نگهدارنده موتور	
تعویض کنید	فرسودگی یا ترک خوردن دسته های نگهدارنده گیربکس	
تعویض کنید	تاییدگی ییش از حد چرخ و لاستیک	لرزش (به سمت چپ و راست) غریلک
سفت نماید	شل بودن مهره ها	فرمان
تنظیم نماید	عدم بالانس بودن چرخها	
	سایش غیر یکنواخت لاستیک	
تنظیم نماید	فشار کم باد لاستیک	
تعویض نماید	آسیب دیدگی یا فرسودگی بلبرینگ چرخ جلو	
	عملکرد نامناسب سیستم فرمان	
	عملکرد نامناسب سیستم تعليق	
تنظیم کنید	فشار نامناسب باد لاستیک	کشیدن فرمان به یکطرف
	سایش غیر یکنواخت یا ییش از حد لاستیک	
	عملکرد نامناسب سیستم فرمان	
	عملکرد نامناسب سیستم ترمز	
	عملکرد نامناسب سیستم تعليق	
تنظیم نماید	فشار نامناسب و غیریکسان باد لاستیک	تعادل نداشتن خودرو در حین رانندگی
تعمیر یا تعویض نماید	دفرمگی رینگ و لاستیک	
سفت نماید	شل بودن مهره ها	
	عملکرد نامناسب سیستم فرمان	
	عملکرد نامناسب سیستم تعليق	
تنظیم نماید	فشار نامناسب و غیر یکسان باد لاستیک	ترمز به یک سمت کشیده می شود
	عملکرد نامناسب سیستم ترمز	فمانپذیری خودرو به سختی انجام می گیرد
تنظیم نماید	فشار کم باد لاستیک	
	عملکرد نامناسب سیستم فرمان	
	عملکرد نامناسب سیستم تعليق	
تنظیم نماید	فشار کم باد لاستیک	عدم برگشت پذیری
	عملکرد نامناسب سیستم فرمان	مناسب غریلک فرمان
	عملکرد نامناسب سیستم تعليق	

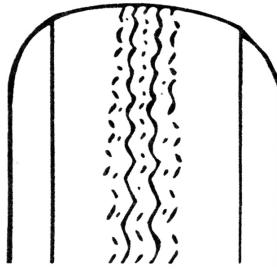
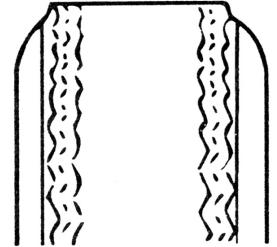
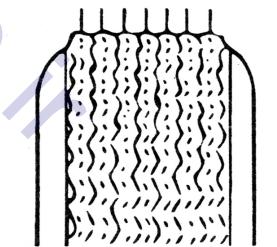
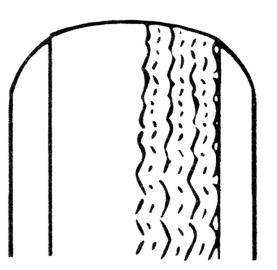


عیب و نقص	علت احتمالی	روش رفع عیب
حرکت بدنه خودرو	ضعیف بودن میل موجگیر	تعویض نماید
	آسیب دیدگی یا فرسودگی بوشهای میل موجگیر	تعویض نماید
	عملکرد نامناسب کمک فر	تعویض نماید
کج بودن بدنه خودرو	ضعیف بودن فنرلول	تعویض نماید.
	آسیب دیدگی یا فرسودگی بوشهای میل موجگیر	تعویض نماید
	آسیب دیدگی یا فرسودگی بوشهای طبق	تعویض نماید
رانندگی به راحتی	ضعیف بودن فنرلول	تعویض نماید
	عملکرد نامناسب کمک فر	تعویض نماید
انجام نمی شود	آسیب دیدگی لاستیکها یا بالانس نبودن چرخها	لاستیک را بازدید کنید . در صورت نیاز لاستیک را تعویض نمایید ، در صورت نیاز چرخها را بالانس نمائید .
تعادل نداشتن خودرو	زاویای نامناسب چرخها	زاویای چرخها را تنظیم نماید
	عملکرد نامناسب سیستم فرمان	در صورت نیاز ، سیستم فرمان را بازدید کنید
	آسیب دیدن سیکم طبق	تعویض نماید
	ضعیف بودن فنرلول	تعویض نماید
	عملکرد نامناسب کمک فر	در صورت نیاز تعویض نماید
	آسیب دیدگی یا فرسودگی بوشهای طبق پایینی	تعویض نماید
	آسیب دیدگی یا فرسودگی بوشهای میل موجگیر	تعویض نماید

راهنمای عیب یابی رینگ و لاستیک

روش رفع عیب	علت احتمالی	عیب و نقص
تنظیم نماید	فشار نامناسب باد لاستیک	سایش سریع لاستیک
تنظیم نماید	فشار نامناسب باد لاستیک	صدای جیغ کشیدن
تعویض کنید	خرابی لاستیک	لاستیک
تنظیم نماید	فشار کم باد لاستیک	صدای لاستیک روی
تنظیم نماید	عدم بالانس بودن چرخها	سطح جاده یا لرزش
تعمیر یا تعویض نماید تعویض کنید	دفرمگی رینگ یا لاستیک سایش غیر یکنواخت لاستیک	بدنه اتومبیل
تعویض کنید	تابیدگی بیش از حد چرخ و لاستیک	لرزش (به سمت بالا و پایین) (غribیلک فرمان)
سفت نماید تنظیم نماید	شل بودن مهره ها عدم بالانس بودن چرخها	
تعویض کنید تعویض کنید	فرسودگی یا ترک خوردن دسته های نگهدارنده موتور فرسودگی یا ترک خوردن دسته های نگهدارنده گیربکس	
تعویض کنید	تابیدگی بیش از حد چرخ و لاستیک	لرزش (به سمت چپ و راست) (غribیلک فرمان)
سفت نماید تنظیم نماید	شل بودن مهره ها عدم بالانس بودن چرخها	
_____	سایش غیر یکنواخت لاستیک	
تنظیم نماید	فشار کم باد لاستیک	
تعویض نماید	آسیب دیدگی یا فرسودگی بلبرینگ چرخ جلو	
_____	عملکرد نامناسب سیستم فرمان	
_____	عملکرد نامناسب سیستم تعليق	
تنظیم کنید	فشار نامناسب باد لاستیک سایش غیر یکنواخت یا بیش از حد لاستیک	کشیدن فرمان به یک طرف
_____	عملکرد نامناسب سیستم فرمان	
_____	عملکرد نامناسب سیستم ترمز	
_____	عملکرد نامناسب سیستم تعليق	
تنظیم نماید	فشار نامناسب و غیریکسان باد لاستیک	تعادل نداشتن خودرو
تعمیر یا تعویض نماید	دفرمگی رینگ و لاستیک	در حین رانندگی
سفت نماید	شل بودن مهره ها	
_____	عملکرد نامناسب سیستم فرمان	
_____	عملکرد نامناسب سیستم تعليق	
تنظیم نماید	فشار نامناسب و غیر یکسان باد لاستیک	ترمز به یک سمت
_____	عملکرد نامناسب سیستم ترمز	کشیده می شود
تنظیم نماید	فشار کم باد لاستیک	فرمانپذیری خودرو به سختی انجام می گیرد
_____	عملکرد نامناسب سیستم فرمان	
_____	عملکرد نامناسب سیستم تعليق	
تنظیم نماید	فشار کم باد لاستیک	عدم برگشت پذیری
_____	عملکرد نامناسب سیستم فرمان	مناسب غribیلک فرمان
_____	عملکرد نامناسب سیستم تعليق	

سایش غیرعادی لاستیک
حالتهای مختلفی از سایش غیرعادی لاستیک که در شکل زیر نشان داده اند، ممکن است در لاستیک های خودرو بوجود آید.

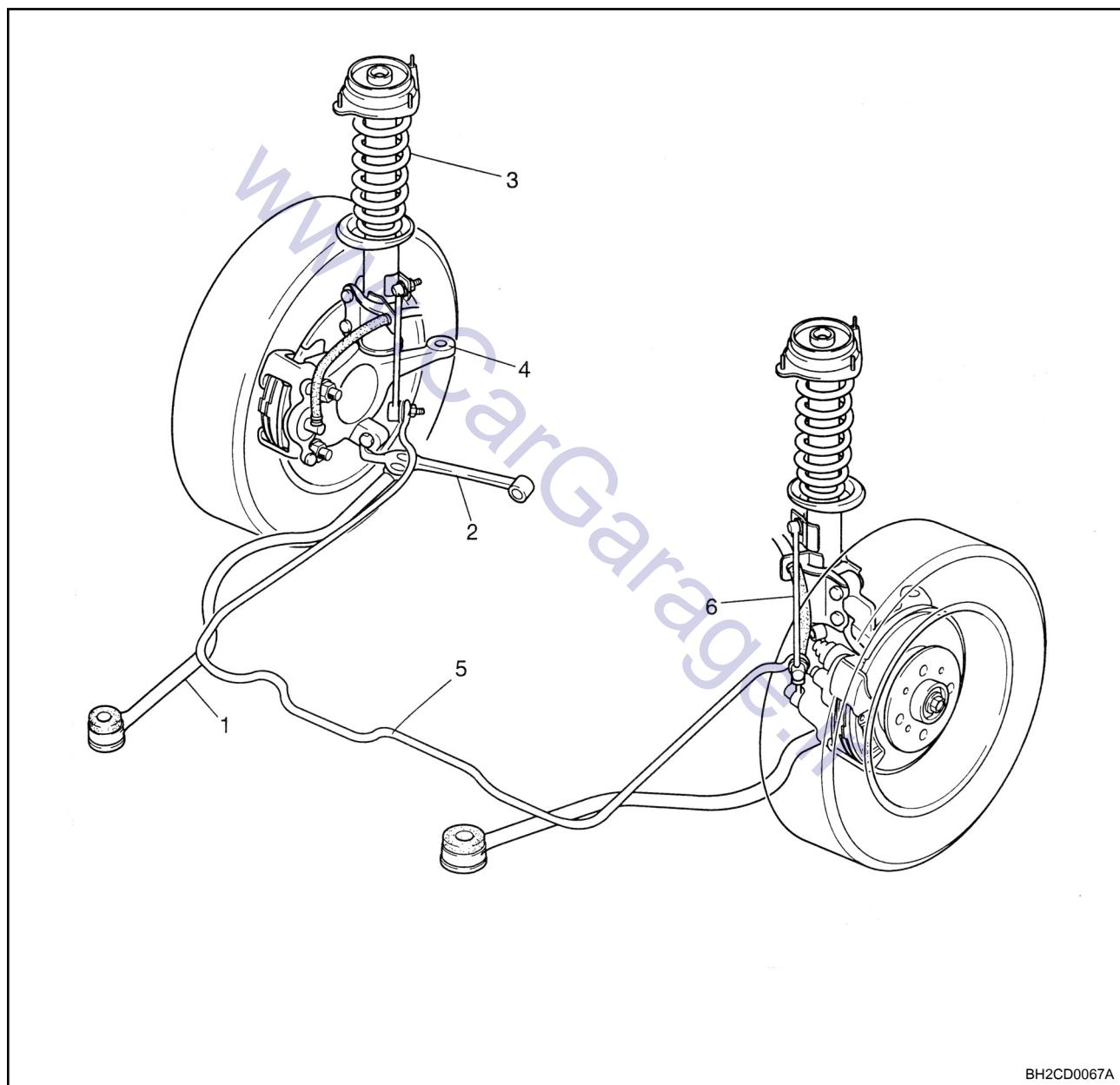
راه حل	علت عیب	نوع سایش
<ul style="list-style-type: none"> - فشار باد لاستیک را اندازه گرفته و تنظیم نمایید - با سرعت پایین رانندگی کنید - محل لاستیکها را بایکدیگر تعویض نمایید 	<ul style="list-style-type: none"> - فشار پایین باد لاستیک (سایش هر دو طرف) - دور زدن با زاویه تند - عدم تعویض محل لاستیک ها بایکدیگر 	 <p>سایش لبه های لاستیک</p>
<ul style="list-style-type: none"> - فشار باد لاستیک را اندازه گرفته و تنظیم نمایید - محل لاستیکها را بایکدیگر تعویض نمایید 	<ul style="list-style-type: none"> - فشار بالای باد لاستیک - عدم تعویض محل لاستیکها بایکدیگر 	 <p>سایش میانی</p>
<ul style="list-style-type: none"> - زاویه توانی را تنظیم نمایید 	<ul style="list-style-type: none"> - عدم تنظیم صحیح زاویه TOE 	 <p>پله شدن لبه های لاستیک</p>
<ul style="list-style-type: none"> - اکسل و یا قطعات سیستم تعليق را تعمیر و یا تعویض نمایید - سیستم تعليق را تعمیر یا تعویض نمایید - لاستیک ها را بالانس نموده و یا تعویض نمایید - تعمیر و یا تعویض نمایید - محل لاستیک ها را بایکدیگر تعویض نمایید 	<ul style="list-style-type: none"> - زاویه نامناسب کمبریا کستر - معیوب بودن سیستم تعليق - عدم بالانس چرخها - دوپهنه دیسک یا کاسه چرخ - عدم تعویض محل لاستیکها بایکدیگر 	 <p>سایش غیریکنواخت</p>

سیستم تعليق جلو

تشریح سیستم

سیستم تعليق خودروی ریواز نوع متداول مک فرسون با یک عدد طبق متصل شونده به شاسی می باشد این سیستم از قطعات زیر تشکیل شده است:

یک میل تعادل مقاطع که نوسانات بوجود آمده را کنترل کرده همچنین به کنترل هم ترازی طبق های هر سمت کمک می نماید.
طبقها که دارای سیبکهای یکپارچه بوده، فرمانپذیری خودرو و حرکت نرم (راحت) چرخها را موجب می شوند.
چرخها بر روی سگدست فرمان قرار گرفته و سیبک طبق و قسمت پایین کمک فنربه آن متصل می شوند.
قسمت بالای کمک فنرها در داخل پالانی محفظه موتور قرار می گیرد کمبر و کستر قابل تنظیم نمی باشند.
بوشهای لاستیکی طبق و میل تعادل، وظیفه جذب ارتعاشات جاده را بر عهده دارند.



۵- میل موجگیر

۶- میل رابط

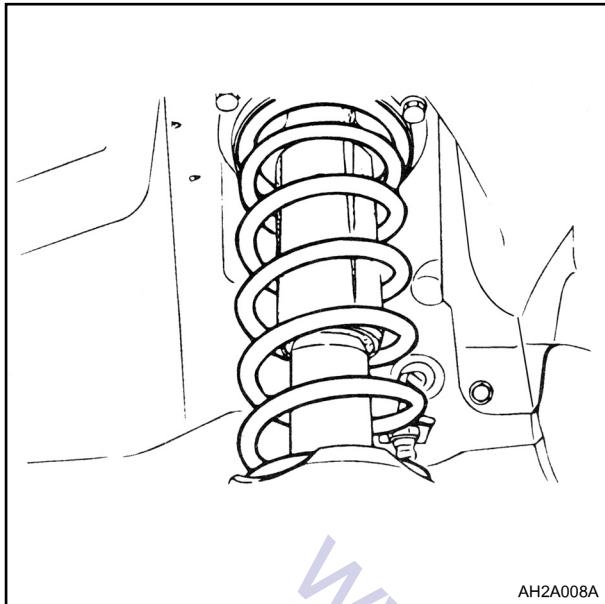
۱- میل تعادل

۲- طبق پایین

۳- کمک فنر جلو

۴- سگدست

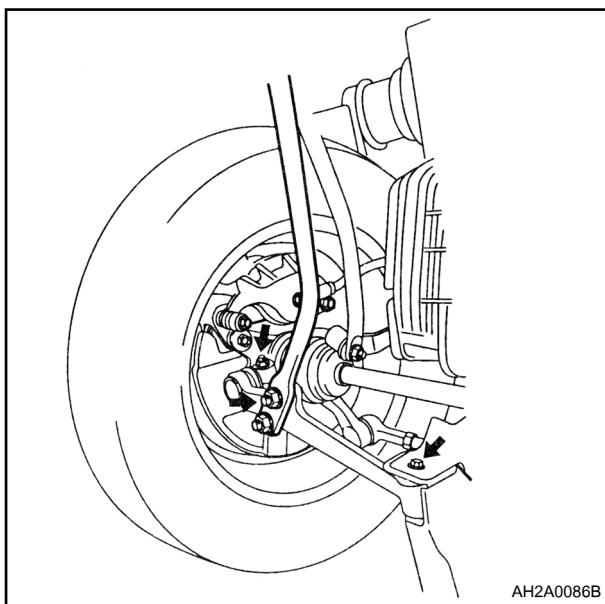




بازدید سیستم تعلیق (بررسی و تنظیم)

فنرلول

در صورت بارگذاری یکنواخت بر روی خودرو و مشاهده عملکرد نادرست سیستم تعلیق خودرو ، فنرلول را از نظر آسیب دیدگی ، خم شدگی ، یا استفاده از فنر لولهای غیر استاندارد بررسی کنید.



طبق پایینی

موارد زیر را بررسی کرده و در صورت نیاز تعمیر و یا تعویض نمایید:

- ۱- شل بودن پیچ ها و مهره های اتصال
- ۲- تغییر شکل و یا وجود ترک در طبق پایینی

میل تعادل

موارد زیر را بررسی کرده و در صورت نیاز تعویض نمایید:

- ۱- شل بودن پیچ ها و مهره های نصب
- ۲- خرابی و یا فرسودگی بوش ها

تنظیم چرخهای جلو

بازدید مقدماتی

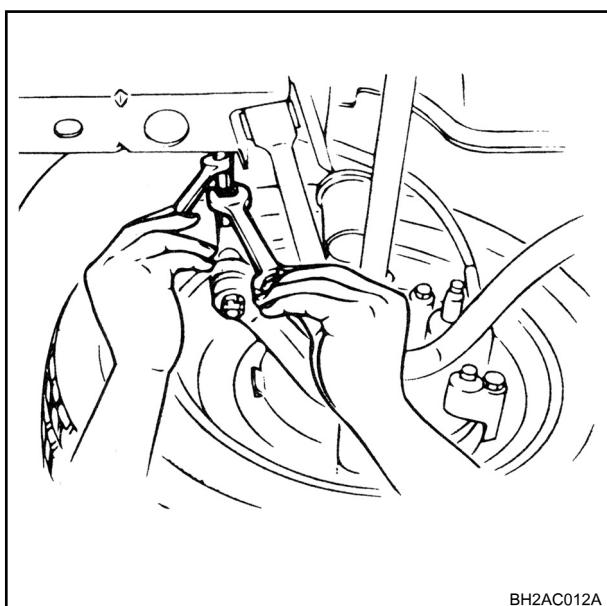
- ۱- فشار باد لاستیک ها را بررسی کرده و در صورت نیاز تا مقدار توصیه شده، تنظیم نمایید.
- ۲- لقی بلبرینگ چرخهای جلو را بررسی کرده و در صورت نیاز تصحیح نمایید.
- ۳- رینگها و لاستیک ها را از نظر خارج از مرکز بودن مورد بازدید قرار دهید.
- ۴- سیبک ها و اتصالات فرمان را از نظر شل بودن مورد بازدید قرار دهید.
- ۵- خودرو را بر روی سطح صافی (بدون وجود هرگونه بار اضافی بر خودرو) قرار دهید.
- ۶- اختلاف ارتفاع مابین مرکز چرخها تا لبه گلگیر در سمت راست و چپ نباید بیشتر از ۱۰ میلیمتر باشد.

توجه

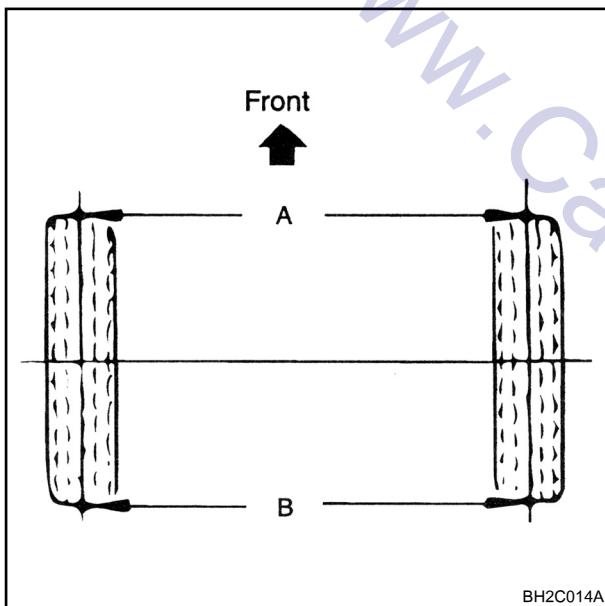
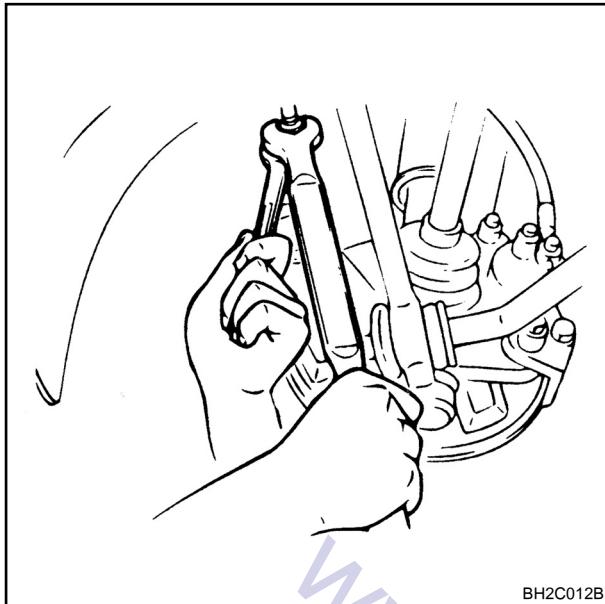
زوایای کم بر و کستر قابل تنظیم نمی باشند . زاویه تواین قابل تنظیم است .

تنظیمات

- حداکثر زاویه چرخش فرمان به سمت چپ و راست
- ۱- چرخ های جلو را بر روی صفحه گردان قرار دهید.
 - ۲- فرمان را تا انتهای سمت چپ چرخانده و زاویه داخلی چرخ سمت چپ و زاویه خارجی چرخ سمت راست را مورد توجه قرار دهید.
 - ۳- مهره های سمت چپ و راست سیبک ها را شل کرده و سپس هر دو سیبک را به جهت دسترسی به زاویه قابل قبول بچرخانید.
 - ۴- مراحل ذکر شده را برای پیچاندن کامل فرمان به سمت راست انجام دهید . در این هنگام زاویه چرخ راست داخلی و زاویه چرخ چپ بیرونی می باشد .
 - ۵- مهره های سیبک را سافت نمایید .
- گشتاور مورد نیاز ۳۴-۵۰ نیوتون متر (۳/۵-۵/۱ کیلوگرم متر)



۶- زاویه تورا بررسی کرده و پس از تنظیم زاویه فرمان، زاویه تورا تنظیم نمایید.



بازدید زاویه تواین (TOE-IN)

- ۱- جلوی خودرو را طوری بلند کنید که چرخها از زمین جدا شوند.
- ۲- چرخهای را با دست چرخانده و آجهای وسط هریک از لاستیکهای علامتگذاری کنید.
- ۳- چرخهای جلو را در موقعیت مستقیم رو به جلو قرار داده و خودرو را پایین بیاورید.
- ۴- فاصله مابین خطوط علامت گذاری شده در جلو و عقب چرخ را اندازه گیری نمایید. اندازه گیریها بایستی با فاصله یکسان از سطح زمین انجام گیرد. فاصله بین عقب چرخهای باید 4 ± 3 میلی متر بیشتر از فاصله جلو چرخها باشد.

تنظیمات

جهت تنظیم زاویه تواین، مهره های سمت چپ و راست میل افقی فرمان را شل کرده و آنرا به یک اندازه بچرخانید.

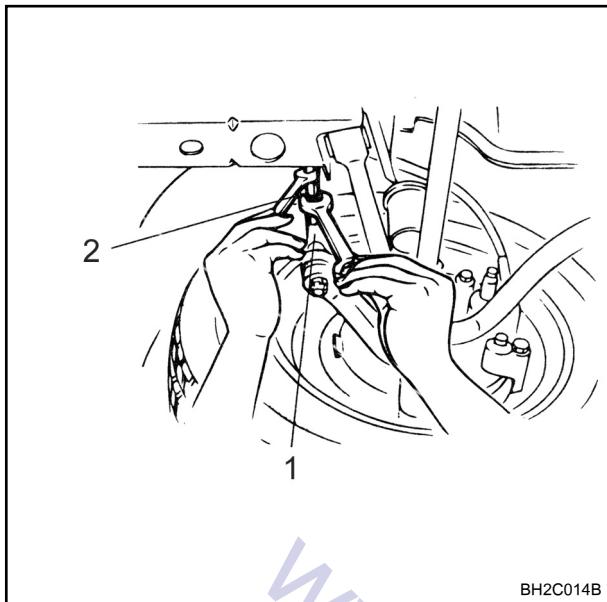
توجه

میل های افقی چپ و راست ، هر دو راستگرد می باشند . جهت افزایش زاویه تواین میل افقی فرمان سمت راست را به سمت جلوی خودرو و میل افقی فرمان سمت چپ را به همان مقدار به سمت عقب خودرو بچرخانید .

با یک دور چرخاندن میل افقی (هر دو طرف) ، زاویه تواین به مقدار ۶ میلی متر تغییر خواهد کرد . زاویه تواین را پس از تنظیم زاویه فرمان ، تنظیم نمایید .

۱: سیبیک

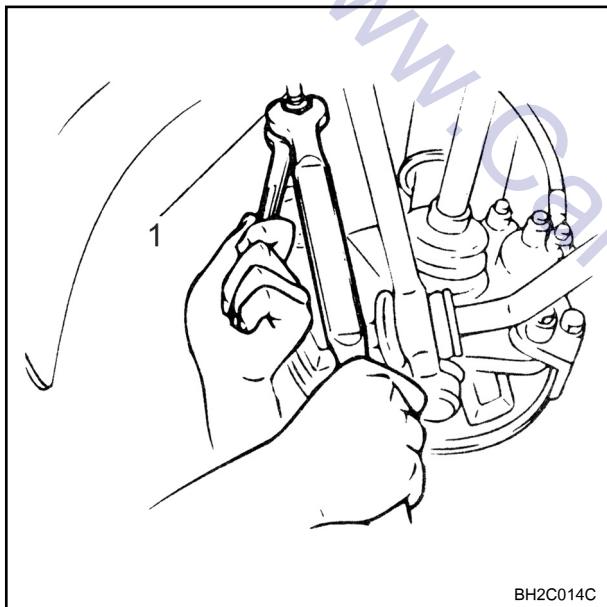
۲: مهره قفلی



مهره قفلی را تا مقدار توصیه شده سفت نمایید .

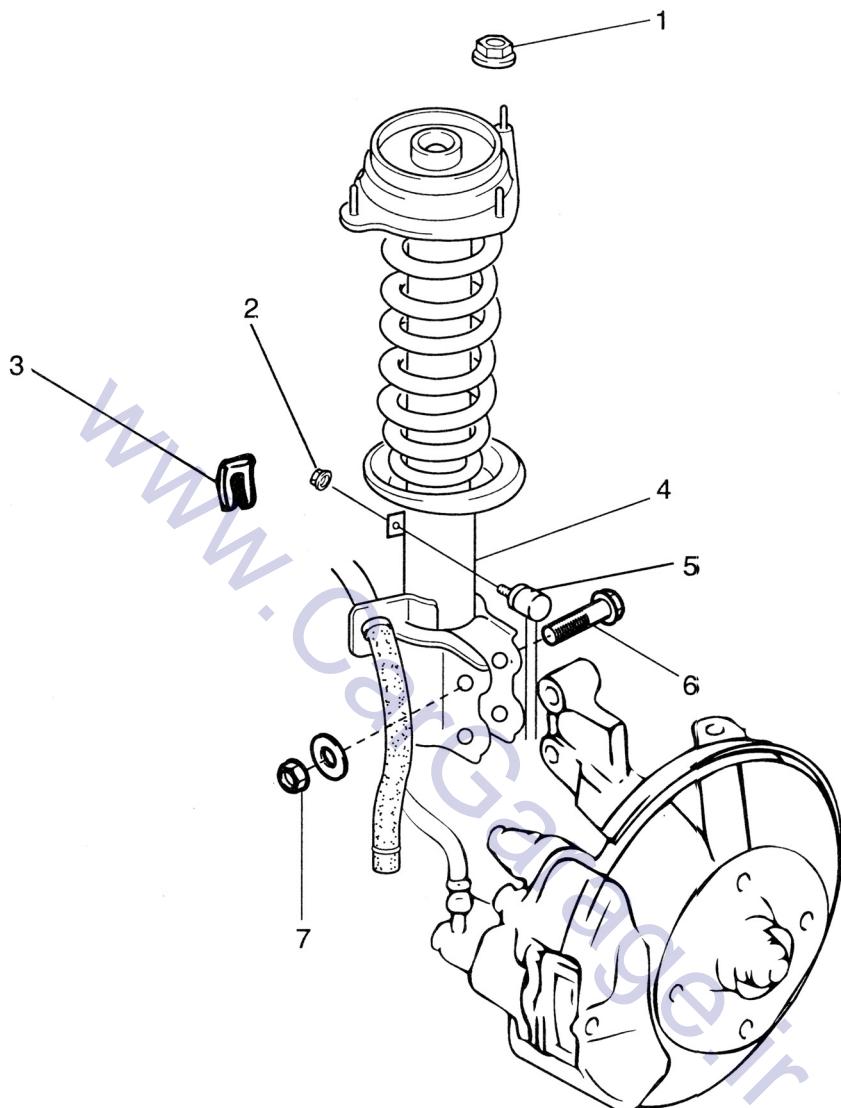
گشتاور مورد نیاز ۳۴-۵۰ نیوتون-متر
(۳/۵-۵/۱ کیلوگرم متر)

۱: میل افقی فرمان



اجزاء مجموعه

قسمت جلوی خودرو را بلند کرده و توسط نگهدارنده های ایمنی (خرک) آن را در همان حالت نگهداردید.



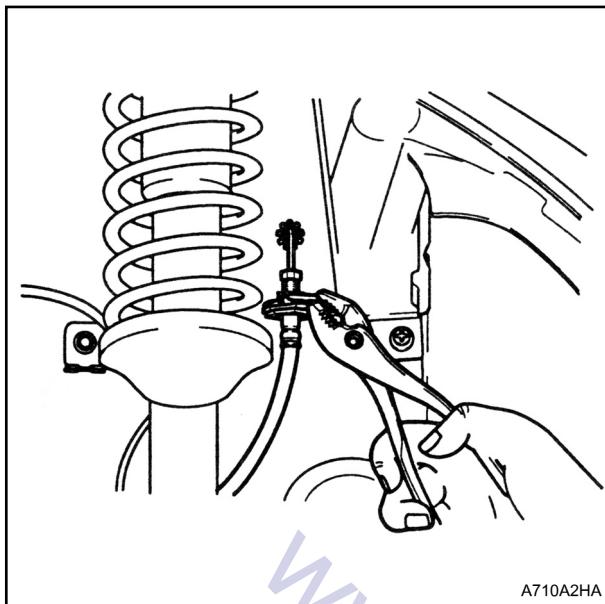
A610D2HB

- ۱- مهره
- ۲- مهره میل رابط
- ۳- خاردوشاخه شیلنگ ترمز
- ۴- مجموعه کمک فنر
- ۵- میل رابط
- ۶- پیچ
- ۷- مهره

پیاده کردن مجموعه کمک فنر

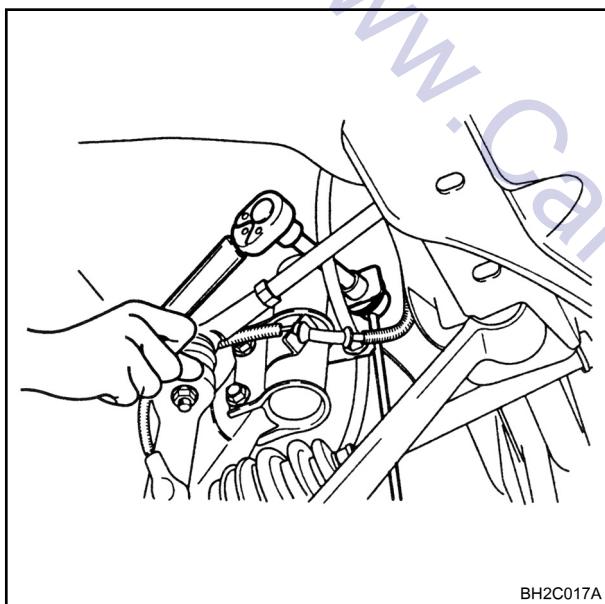
قسمت جلوی خودرو را بلند کرده و توسط نگهدارنده های ایمنی (خرک) آن را در همان حالت نگهدارید.

- ۱- بست کناری کمک فنر را باز کنید.
- ۲- شیلنگ کناری و کابل سنسور ABS (در صورت وجود) را از نگهدارنده آن جدا نمایید.



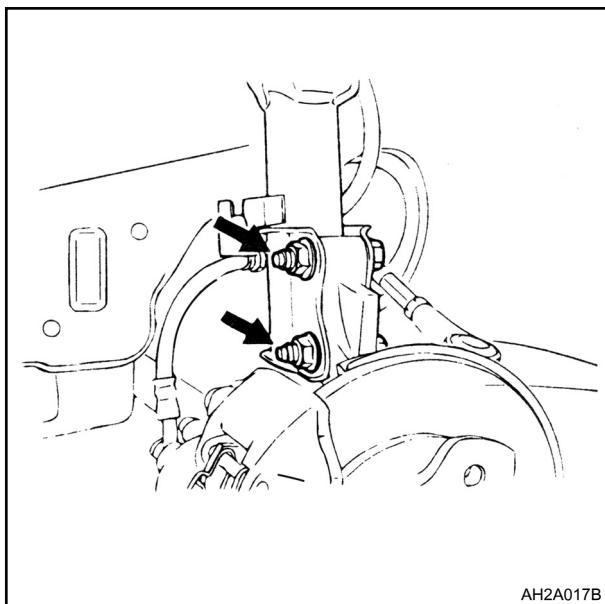
A710A2HA

- ۳- رابط میل موجگیر را از پایه نگهدارنده آن ببروی کمک فنر جدا نمایید.

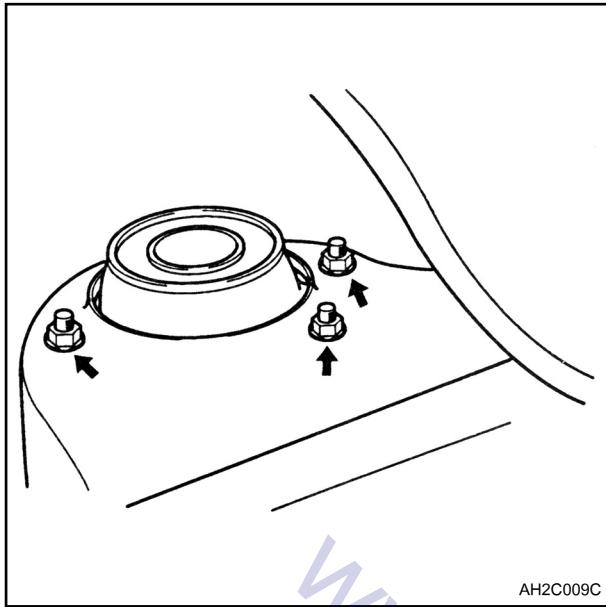


BH2C017A

- ۴- کمک فنر را از سگدست جدا نمایید.



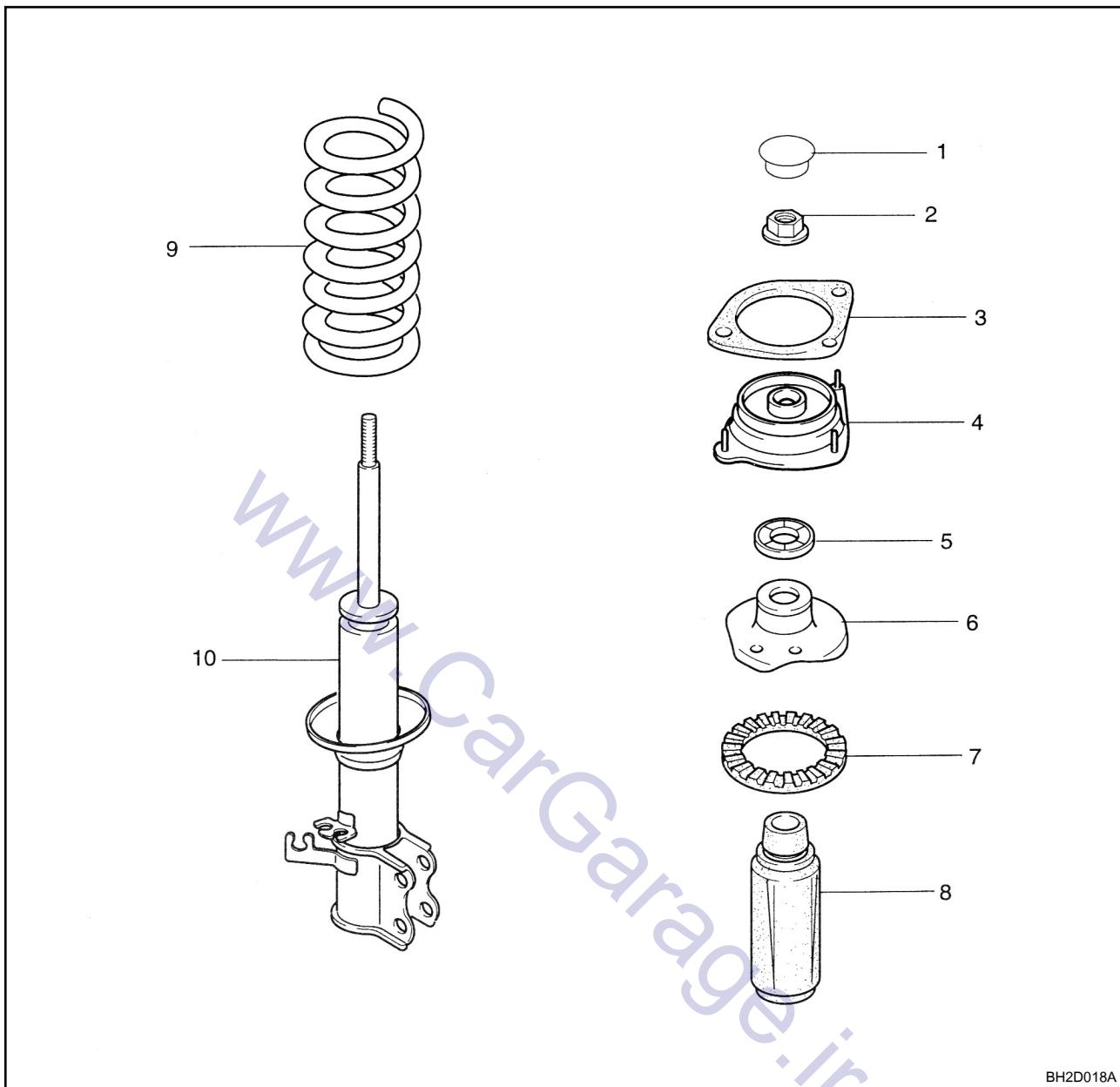
AH2A017B



۵- مهره اتصال را باز کنید.

۶- کمک فنر را از تکیه گاه آستر گلگیر جدا نمایید.

اجزاء و قطعات



- ۱- درپوش
- ۲- مهره
- ۳- صفحه
- ۴- تکیه گاه فنرلول
- ۵- بلبرینگ
- ۶- نشیمنگاه بالایی فنر
- ۷- نشیمنگاه لاستیکی
- ۸- ضربه گیر
- ۹- فنرلول
- ۱۰- کمک فنر

اجزا و قطعات

باز کردن فرولول

۱- کمک فر را به گیره بیندید.

توجه

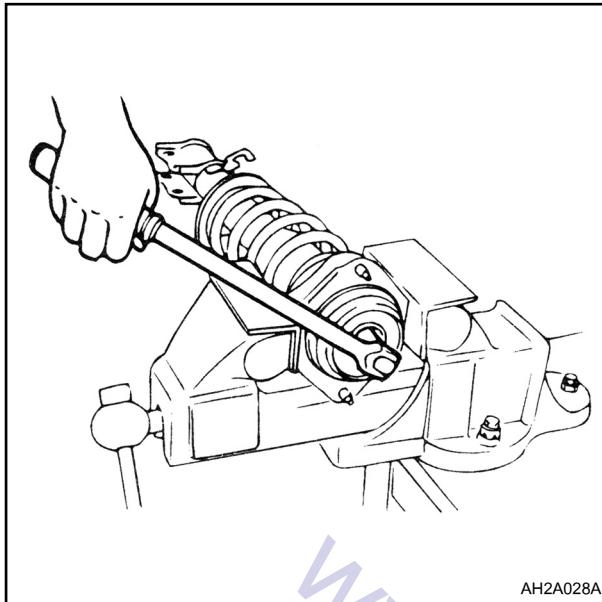
از صفحات محافظ در فکهای گیره استفاده نمایید

۲- مهره بالایی میله پیستون را چندبار بگردانید تا شل شود .

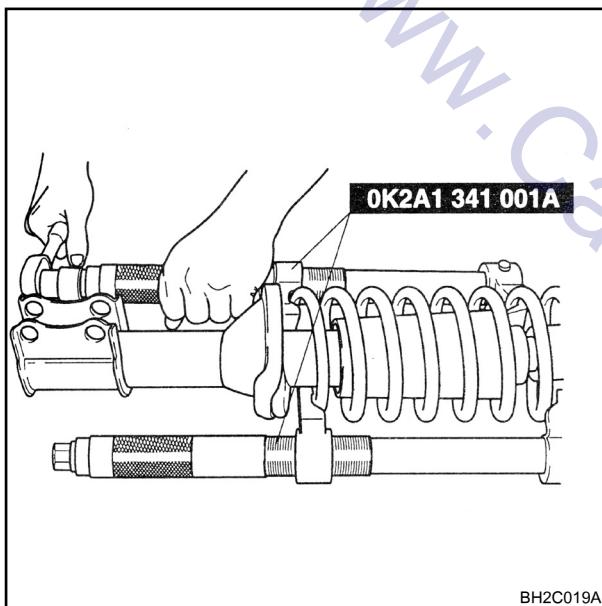
مراقب باشید که باز نشود.

توجه

مهره را کاملاً باز نکنید.



۳- با استفاده از ابزار مخصوص ، فرولول را جمع کنید.



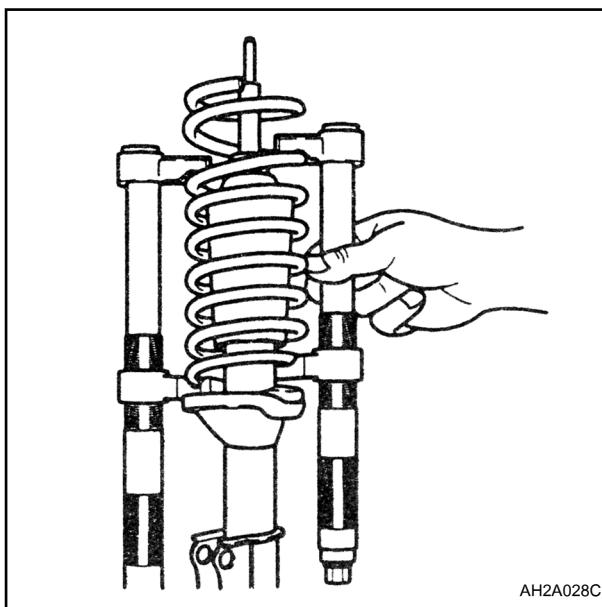
۴- مهره و واشر مربوطه را باز کنید.

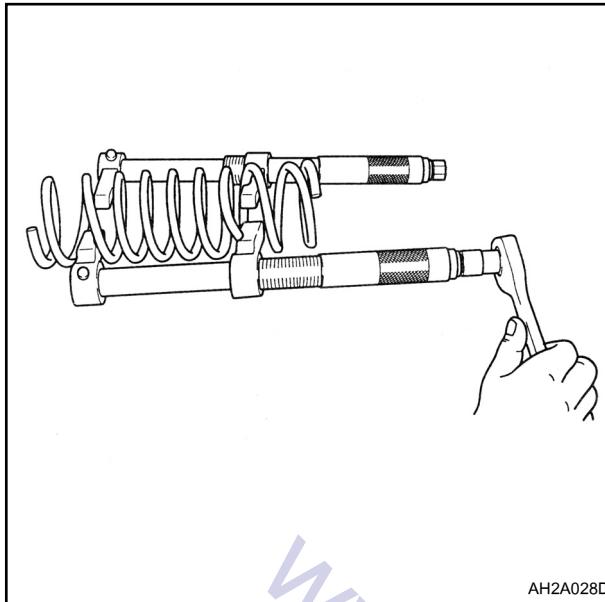
۵- تکیه گاه فرولول و صفحه را باز کنید.

۶- بلبرینگ را از روی میله کمک فر جدا نمایید.

۷- نشیمنگاه بالایی فر ، نشیمنگاه لاستیکی و فنر را باز کرده و جدا نمایید.

۸- ضربه گیر را خارج نمایید.

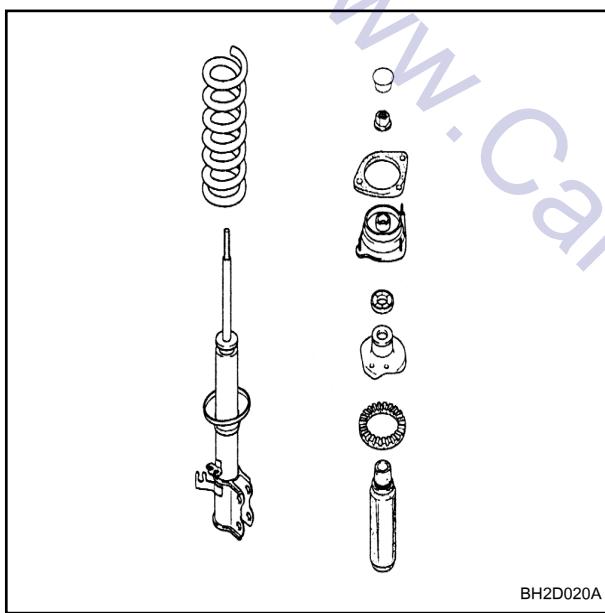


**توجه**

جهت تعویض فنر لول ، فشار موجود در فنر لول را بتدریج و به جهت جلوگیری از ایجاد خمش در آن ، آزاد نمایید .

فک های گیره و یا ابزار مخصوص را به اندازه ای باز کنید که فنر لول جدید نیز در آن موقعیت قرار بگیرد و سپس به آرامی فک هارابیندید تا کمک فنر بدون درگیری موتتاژ گردد .

۹- قبل از نصب فنر ، کمک فنر را باز دید کنید .

**بازدید**

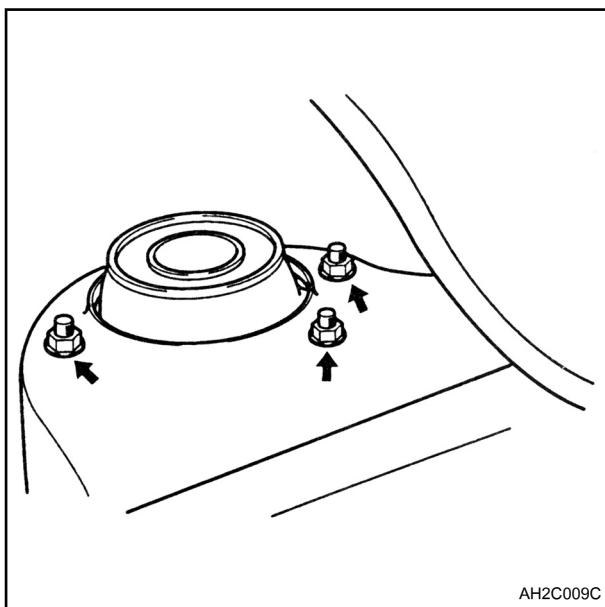
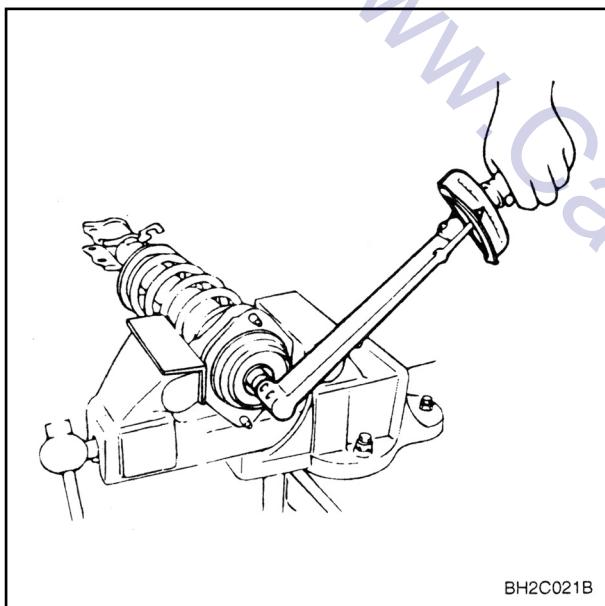
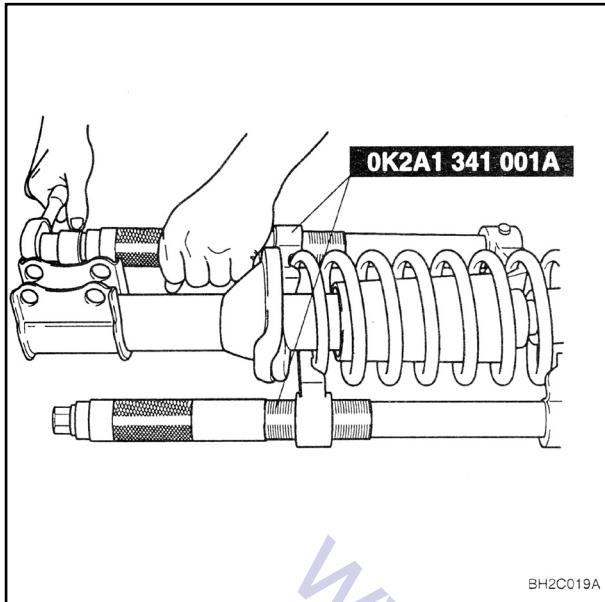
موارد زیر را باز دید کرده و در صورت نیاز تعمیر و یا تعویض نمایید .

۱- نشتی روغن و یا وجود صدای های غیر عادی از کمک فنر .

۲- آسیب دیدگی و یا شل بودن تکیه گاه فنر لول .

۳- ساییدگی و یا آسیب دیدگی ضربه گیر لاستیکی یا خرابی بلبرینگ .





سوار کردن فنر لول

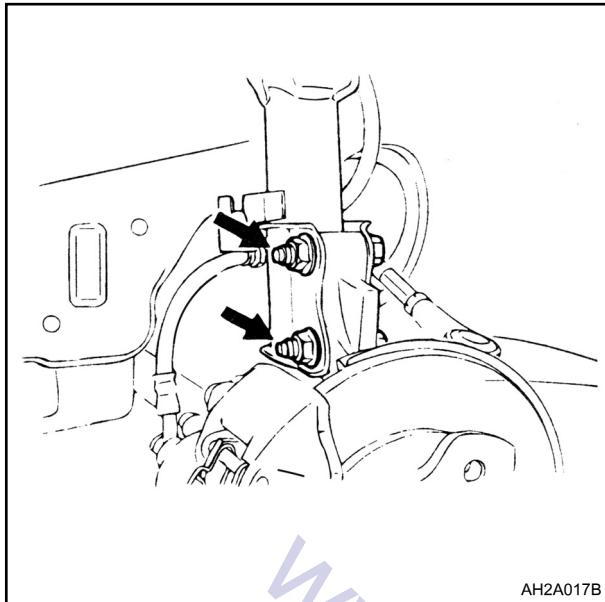
- ۱- ضربه گیر را بر روی بدن کمک فنر قرار دهید.
- ۲- فنر (متراکم شده)، نشیمنگاه لاستیکی و نشیمنگاه بالایی کمک فنر را نصب نمایید.
- ۳- بلبرینگ را بر روی میله کمک فنر قرار دهید.
- ۴- هنگام نصب تکیه گاه فنر لول، دقت کنید علامت سفید رنگ روی آن در سمت پایه اتصال به سگدست باشد.

۵- صفحه را نصب کنید.

- ۶- مهره میله کمک فنر را بطور موقت با دست محکم نمایید.
 - ۷- ابزار مخصوص جمع کن فنر لول را باز نمایید.
 - ۸- تکیه گاه فنر لول را از طریق سفت کردن پیچ آن تا حد استاندارد محکم کنید.
- گشتاور مورد نیاز ۵۵-۶۸ نیوتن-متر (۵/۶-۶/۹ کیلوگرم متر)

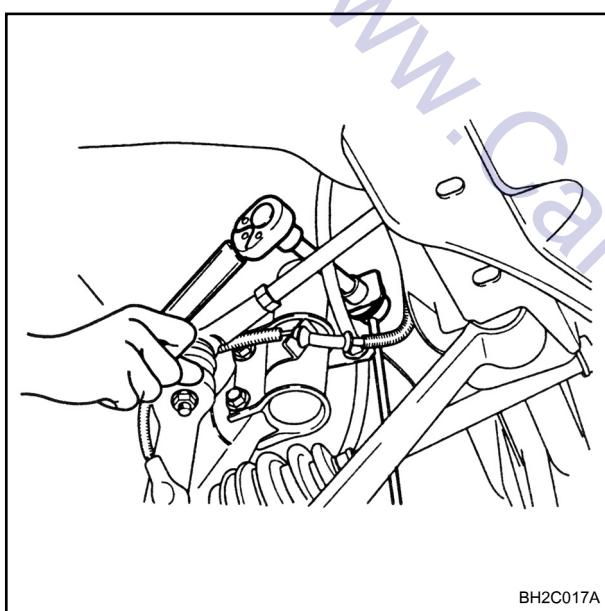
سوار کردن مجموعه کمک فنر

- ۱- هنگام نصب تکیه گاه فنر لول روی گلگیر، آن را طوری نصب کنید که علامت سفید رنگ به سمت بیرون خودرو قرار گیرد.
 - ۲- مهره های اتصال را سفت نمایید.
- گشتاور مورد نیاز ۴۶-۶۳ نیوتن-متر (۴/۷-۶/۴ کیلوگرم متر)



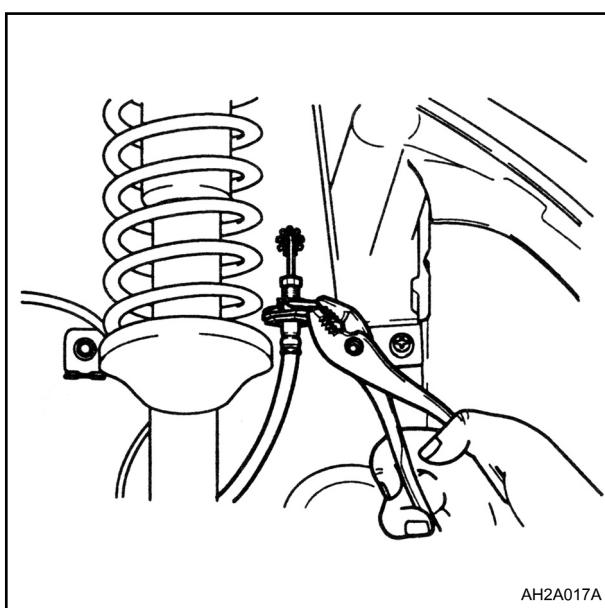
۳- کمک فنر را بروی سگدست قرار داده و پس از جازدن پیچها مهره هارا سفت کنید ..

گشتاور مورد نیاز ۱۰۳-۱۲۳ نیوتن-متر
(۱۰/۵-۱۲/۵ کیلوگرم متر)



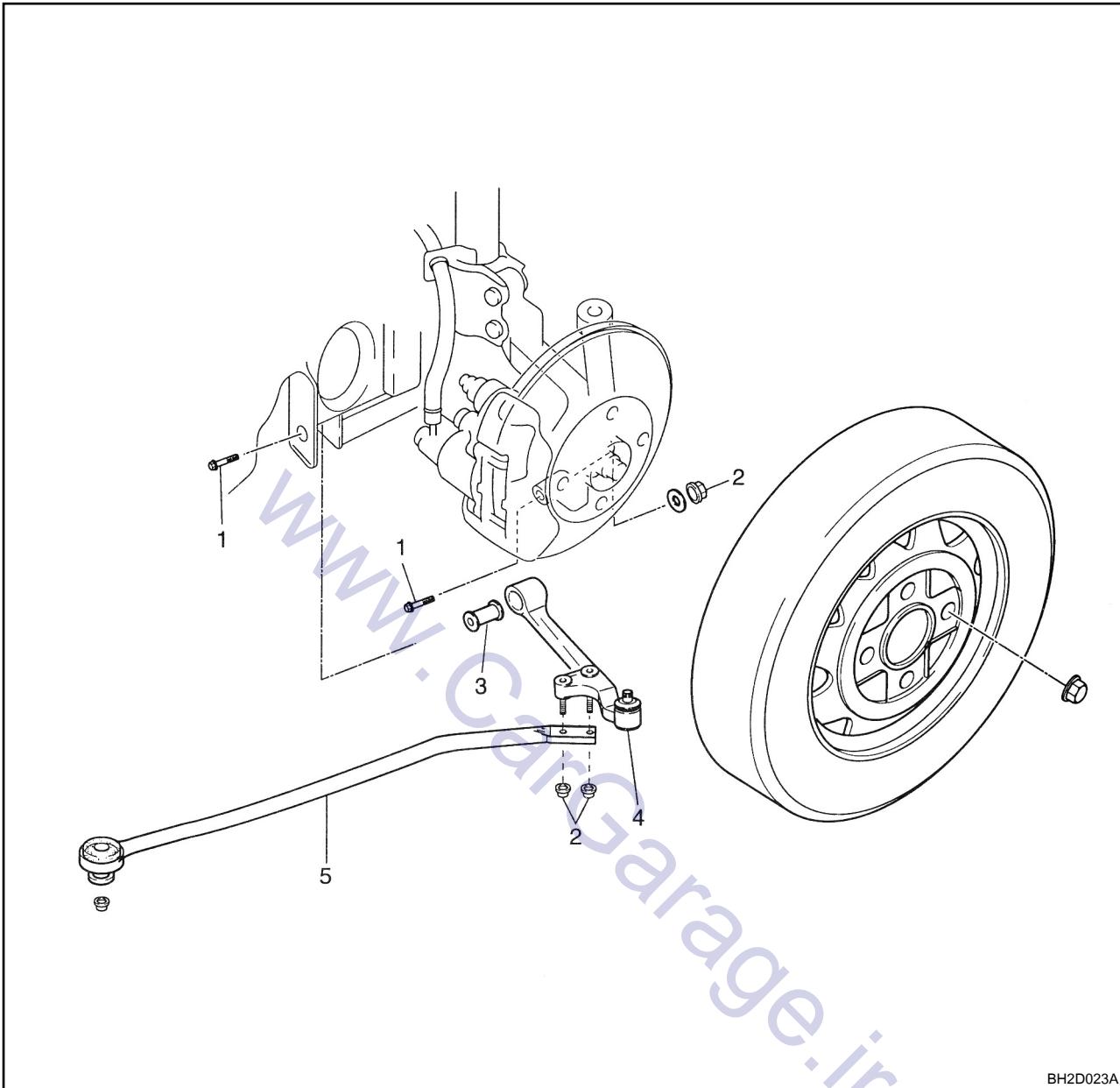
۴- رابط میل موجگیر را به کمک فنر متصل نمایید.

گشتاور مورد نیاز ۴۳-۶۰ نیوتن-متر
(۴/۲-۶/۲ کیلوگرم متر)



۵- شیلنگ ترمز و کابل سنسور ABS (در صورت وجود) را در نشیمنگاه آن بر روی کمک فنر قرار داده و توسط بست محکم نمایید.

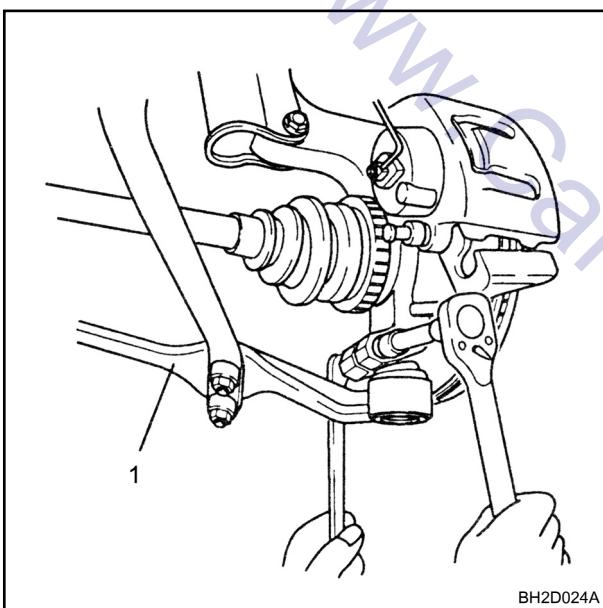
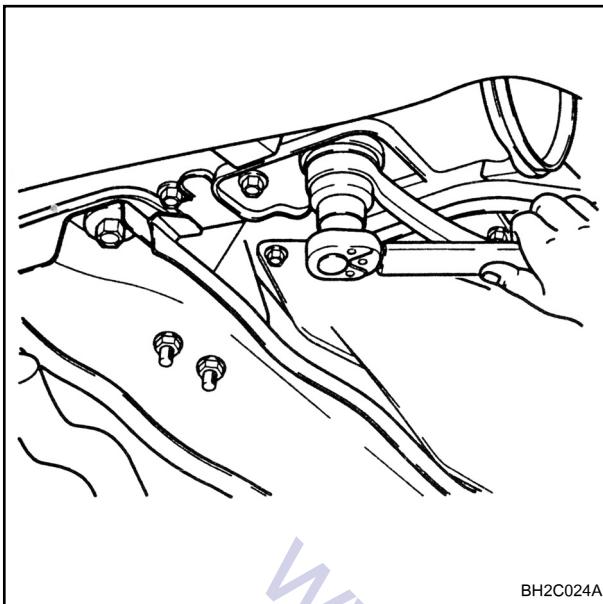
طبق پایین



- ۱- پیچ
- ۲- مهره
- ۳- بوش طبق
- ۴- طبق پایین
- ۵- میل تعادل

پیاده کردن طبق پایین

- ۱- قسمت جلوی خودرو را بلند کرده و توسط نگهدارنده های اینمنی (خرک)، آن را در همان حالت نگهدارید.
- ۲- چرخ خودرو را باز کنید.
- ۳- پیچ اتصال میل تعادل را از نگهدارنده آن باز نمایید.



- ۴- میل تعادل را پس از شل کردن دو مهره آن از طبق جدا نمایید
 - ۵- میل تعادل را از طبق جدا کرده و بوش و واشر جلویی آن را باز کنید.
 - ۶- پس از شل کردن پیچ و مهره طبق، سیبیک آن را از طریق پایین کشیدن طبق از سگدست بیرون آورید.
 - ۷- پیچ اتصال طبق به بدنه را باز کرده و طبق را جدا نمایید.
- ۱: طبق

نکات قابل توجه هنگام بازدید
موارد زیر را بازدید کرده و در صورت لزوم، قطعات مربوطه را تعویض نمایید:

- ۱- خمیدگی یا ترک خوردگی طبق
- ۲- خمیدگی یا سائیدگی بوش
- ۳- گشتاور موردنیاز جهت چرخش سیبیک



نصب

۱- ابزار مخصوص را به سیبک وصل کرده و با استفاده از نیروسنجه گشتاور چرخش آن را اندازه بگیرید.

گشتاور پیچشی

۱-۳/۵ نیوتن-متر

(۱۰-۳۵ کیلوگرم سانتی متر)

مقدار مقاومت مجاز سیبک

۱-۳/۵ نیوتن (۱۰-۳۵ کیلوگرم)

۲- پایه انتهایی طبق را داخل بدنه جا زده سپس پیچ آن را نصب نمایید.

۳- سیبک را در سگدست قرار داده و پیچ و مهره های آن را نصب و سفت نمایید.

گشتاور مورد نیاز ۵۴-۶۸ نیوتن متر

(۵/۵-۶/۹ کیلوگرم متر)

۴- پیچ پایه انتهایی طبق را سفت نمایید.

گشتاور مورد نیاز ۱۱۸-۱۴۷ نیوتن متر

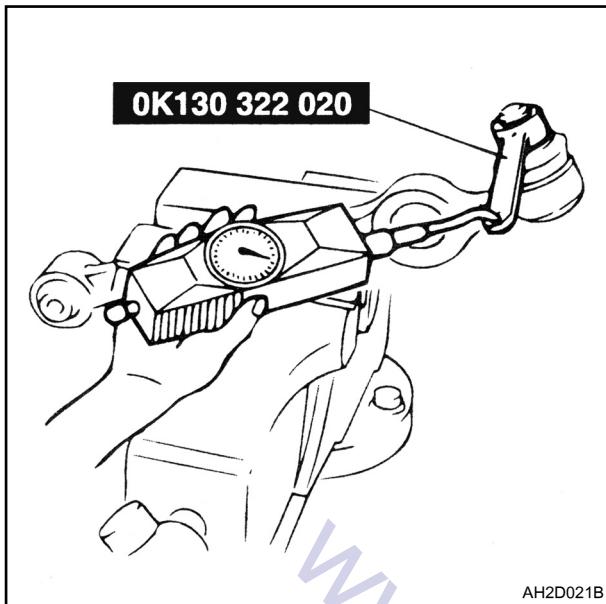
(۱۲-۱۵ کیلوگرم متر)

۵- میل تعادل را به طبق متصل کرده و دو مهره آن را سفت نمایید.

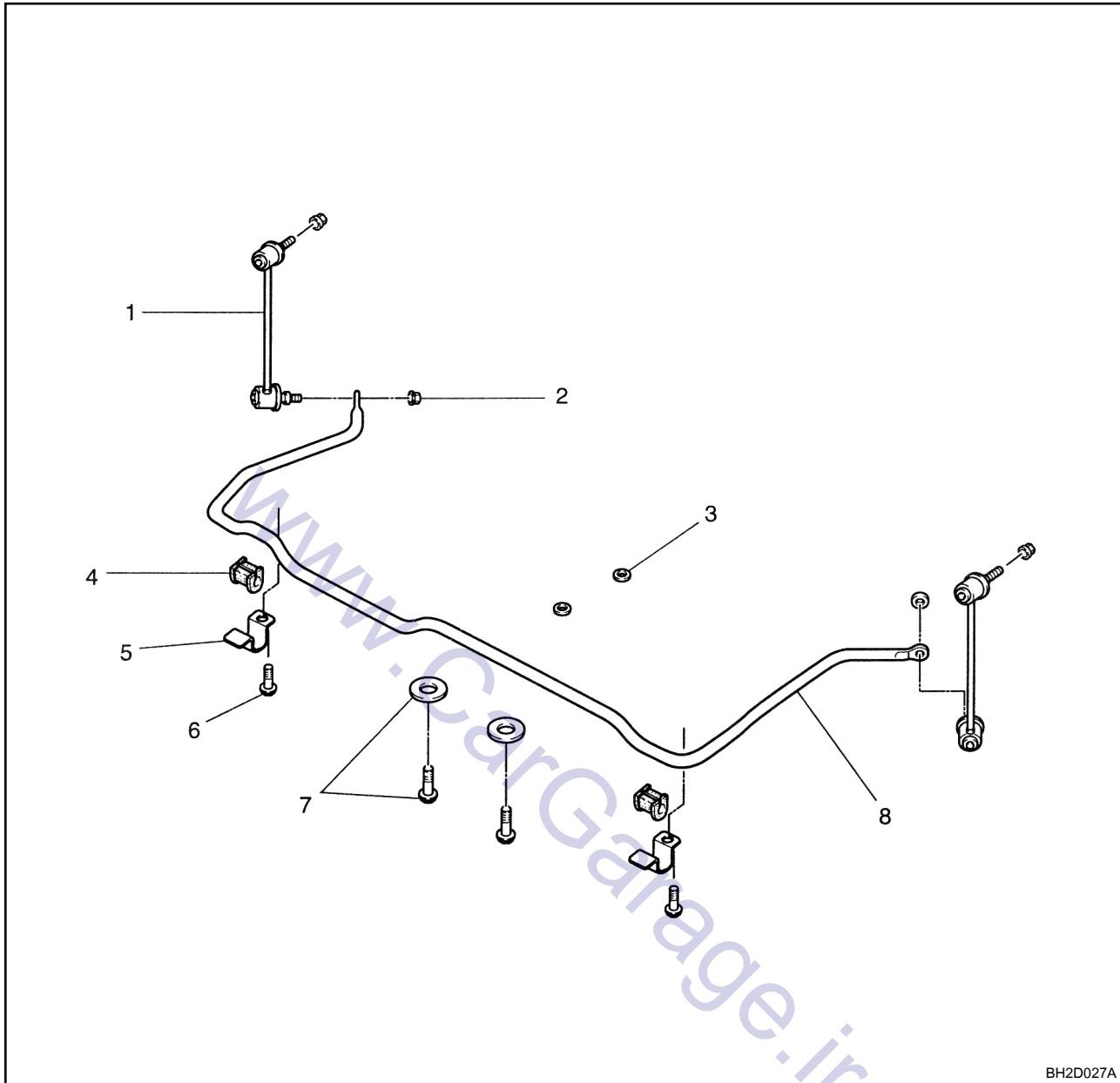
۶- مهره سر میل تعادل را سفت نمایید.

گشتاور مورد نیاز ۱۱۸-۱۴۷ نیوتن متر

(۱۲-۱۵ کیلوگرم متر)



میل موجگیر جلو

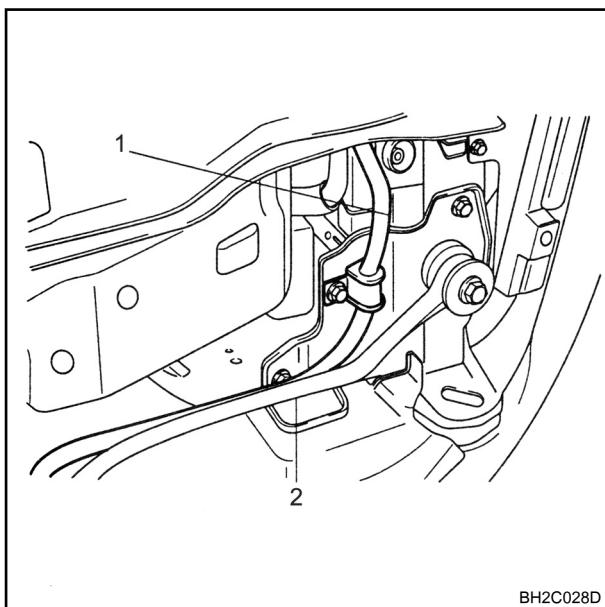
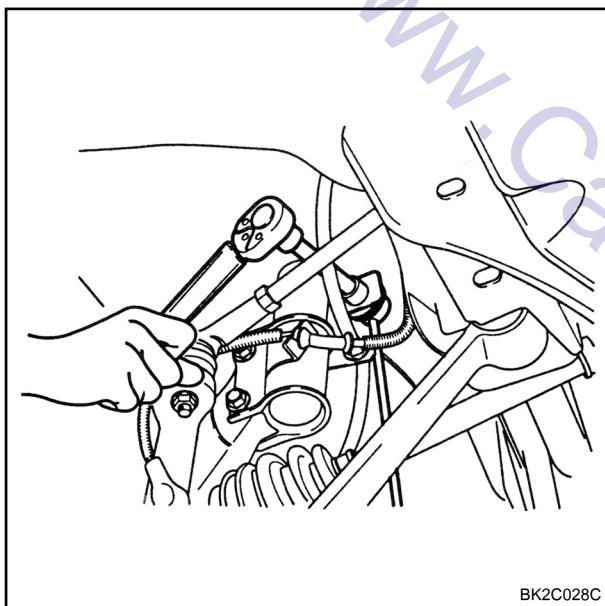
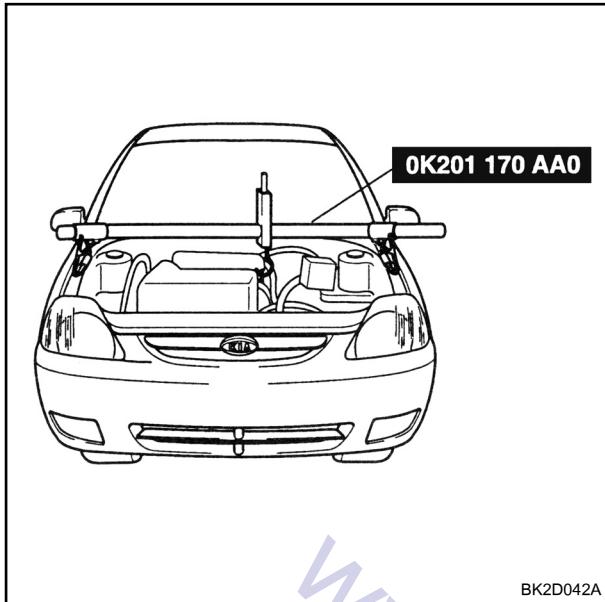


- ۱- رابط میل موجگیر
- ۲- مهره
- ۳- مهره رام موتور
- ۴- بوش لاستیکی
- ۵- بست میل موجگیر
- ۶- پیچ بست میل موجگیر
- ۷- پیچ واشر دسته موتور
- ۸- میل موجگیر



پیاده کردن میل موجگیر

۱- ابزار مخصوص به شماره (AA0A 170 201 0k) را به موتور وصل کرده و موتور را آن مهار نمایید.



۲- خودرو را توسط جک بلند کرده و توسط پایه های محافظ (خرک) در همان حال نگهدارید.

۳- چرخ را جدا نمایید.

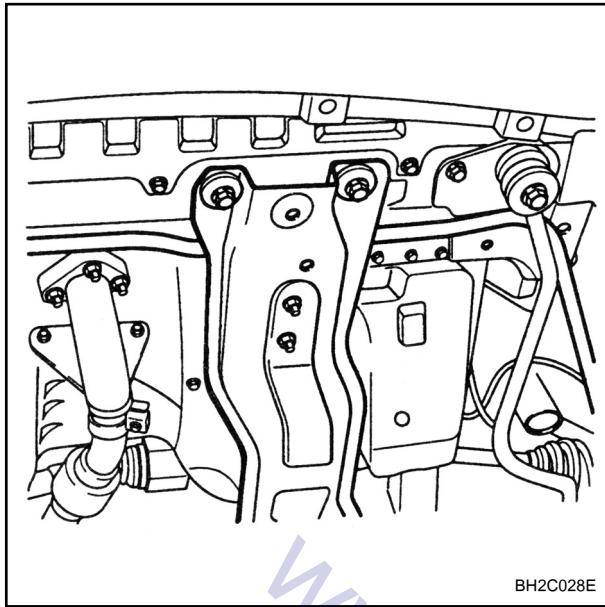
۴- میل موجگیر را از میل رابط آن جدا نمایید.

۵- میل رابط را از روی پایه آن برروی کمک فنر جدا نمایید.

۶- بست میل موجگیر را باز نمایید.

۱: میل موجگیر

۲: میل تعادل



۷- پیچ و مهره های دسته موتور را از قسمت جلویی رام باز نمایید.

۸- رام را به اندازه ای پایین بیاورید که میل موجگیر را از روی آن بیرون آورید.

۹- میل موجگیر را بطور کامل بیرون بیاورید.

بازدید

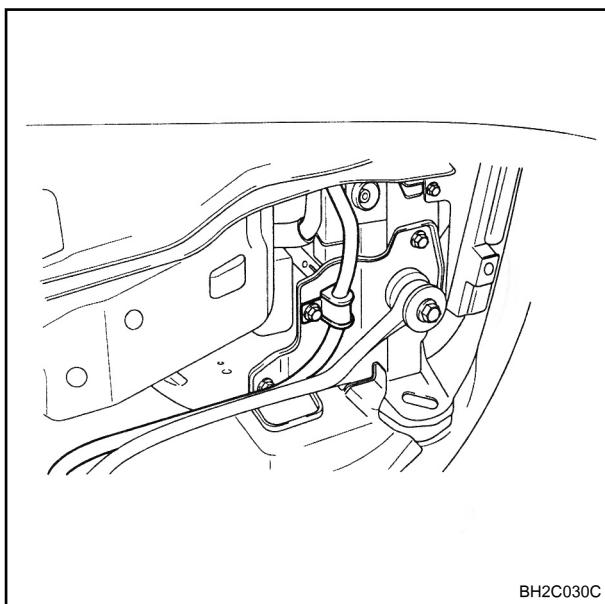
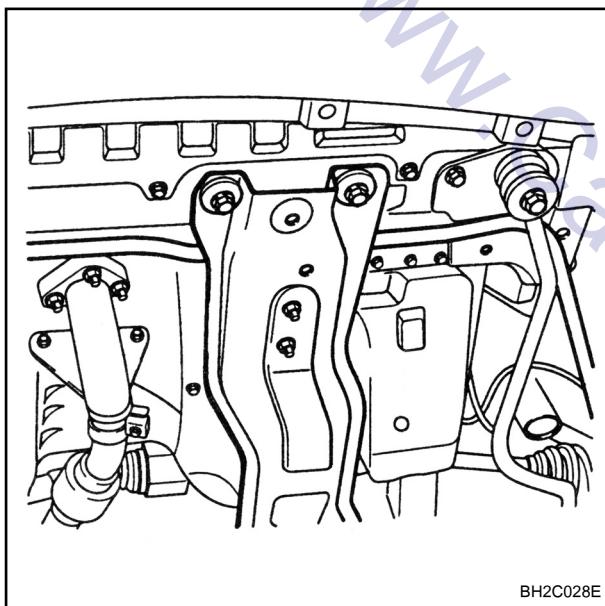
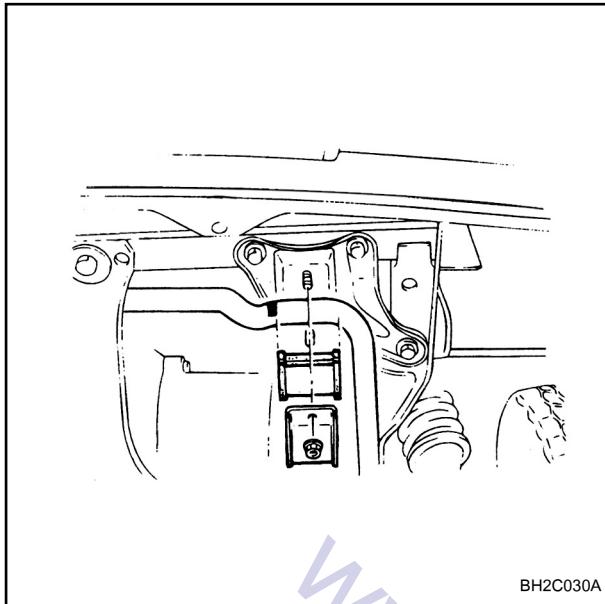
موارد زیر را بازدید کرده و در صورت نیاز تعویض نمایید.

- ۱- خرابی یا تغییر شکل بوشهای لاستیکی.
- ۲- خمیدگی، وجود ترک یا آسیب دیدگی میل موجگیر.



نصب میل موجگیر

- ۱- بوش لاستیکی را با علامت نصب میل موجگیر تنظیم کرده و آن را طوری قرار دهید که شیار آن بطرف جلو قرار گیرد.



- ۲- میل موجگیر را در جلو رام موتور قرار دهید.

- ۳- رام موتور را بلند کرده و در محل خود قرار دهید و سپس پیچ و مهره های قسمت جلویی آن را سفت نمایید.

گشتاور مورد نیاز

پیچ: ۶۰-۹۰ نیوتن متر (۶/۵-۹/۱ کیلوگرم متر)

مهره: ۳۹-۵۲ نیوتن متر (۳/۹-۵/۳ کیلوگرم متر)

- ۴- پیچ های نصب بست میل موجگیر را نصب کرده و سفت نمایید.

گشتاور مورد نیاز ۴۳-۶۰ نیوتن متر

(۴/۴-۶/۲ کیلوگرم متر)

- ۵- میل رابط موجگیر را بر روی کمک فنر نصب نمایید.

- ۶- میل موجگیر را بروی میل رابط آن قرار دهید.
 گشتاور مورد نیاز ۴۰/۸-۶۰/۸ نیوتن متر
 (۴/۴-۶/۲ کیلوگرم متر)

توجه

قبل از پایین آوردن خودرو، دو مهره رابط میل موجگیر را با گشتاور مشخص شده سفت نمایید.

- ۷- چرخ رادر محل خود نصب نمایید.
 ۸- خودرو را پایین بیاورید.
 ۹- ابزار مخصوص به شماره ۱۷۰AA0A را از موتور جدا کنید.

www.CarGarage.ir



سيستم تعليق عقب

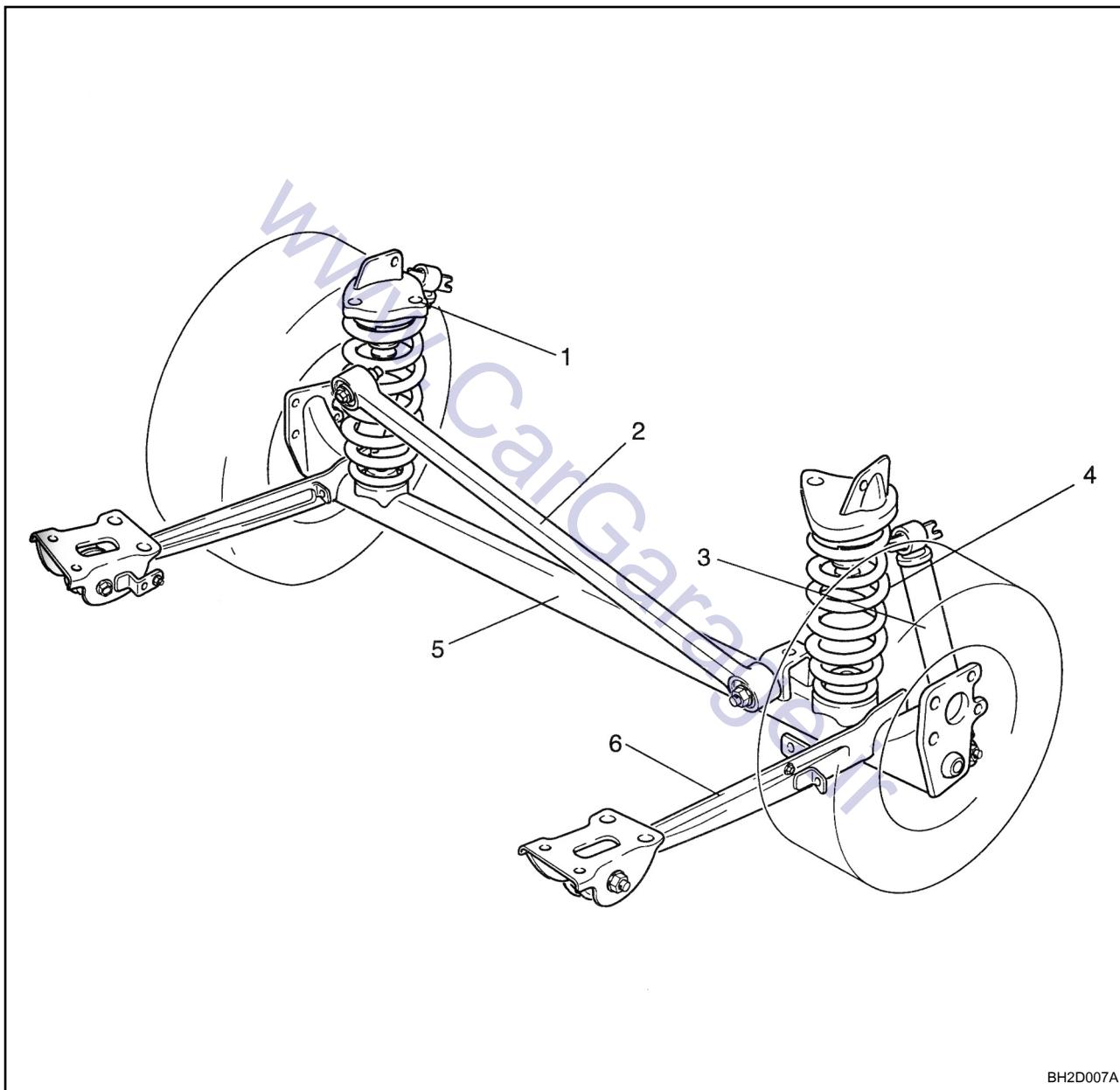
تشریح سیستم

سیستم تعليق عقب از نوع اکسل پیچشی مجهز به فنر لول و ضربه گیر می باشد. عملکرد این سیستم به قرار زیر است :

- چرخها که دارای عملکرد نیمه مستقل می باشند بوسیله بازو های کشنده متصل به اتاق ، کشیده می شوند و توسط میل اکسل بطور صلب به یکدیگر متصل می شوند .

- میل اکسل هم محوری بازو های کشنده را فراهم می نماید و با پیچ خوردن اجازه عملکرد نسبتاً مستقل هر یک از چرخها را می دهد در ضمن میل موج گیر در میل اکسل به منظور جلوگیری از غلت ش جوش داده می شود .

- به منظور عدم انتقال ارتعاشات جاده به اتاق از بوشهای لاستیکی محکم که بر روی میل اکسل قرار می گیرند استفاده شده است .



۶- میل رابط اکسل

۱- تکیه گاه فنر لول

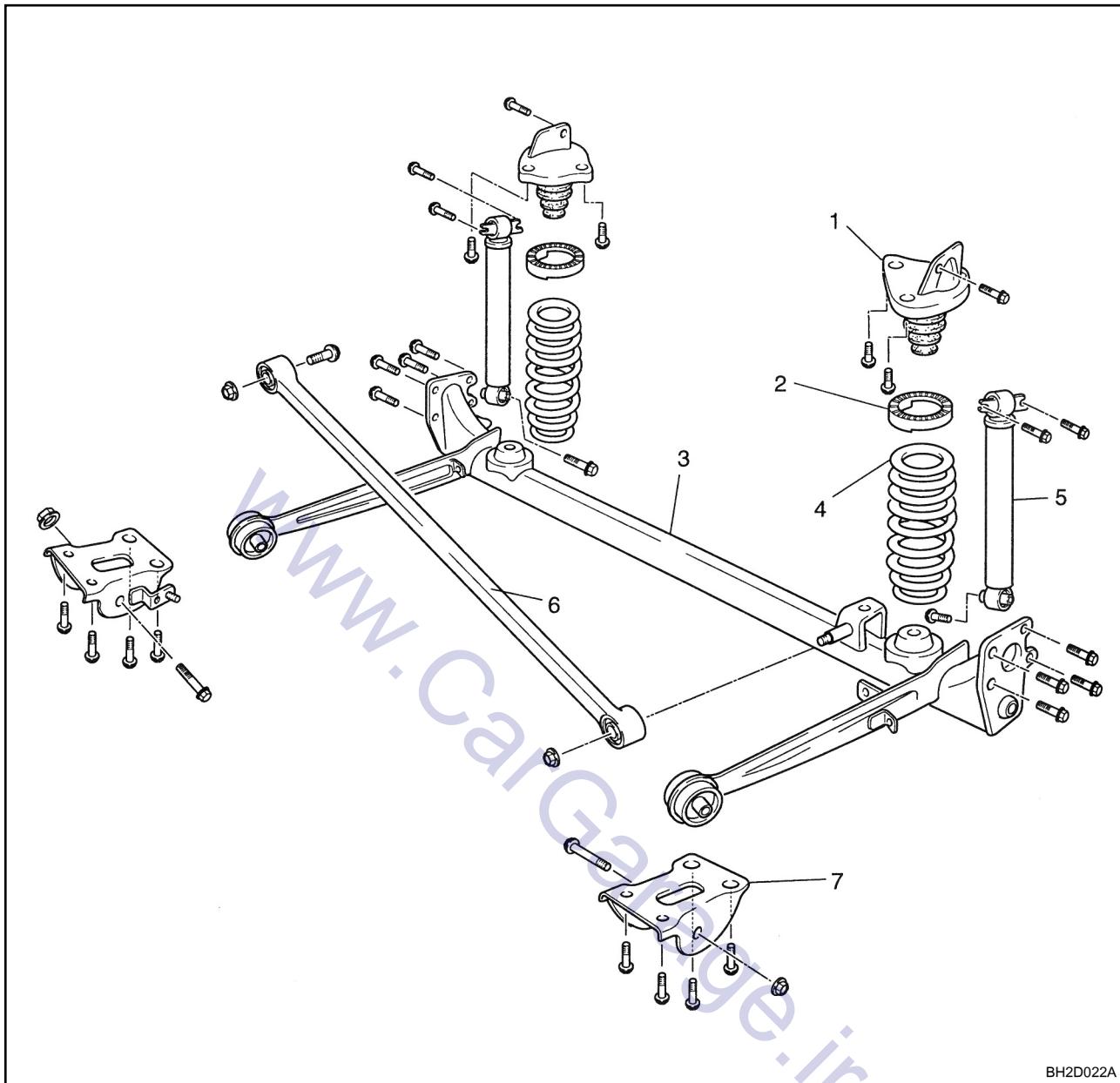
۲- میل رابط اکسل

۳- کمک فنر عقب

۴- فنر لول

۵- اکسل پیچشی

اجزاء اکسل پیچشی

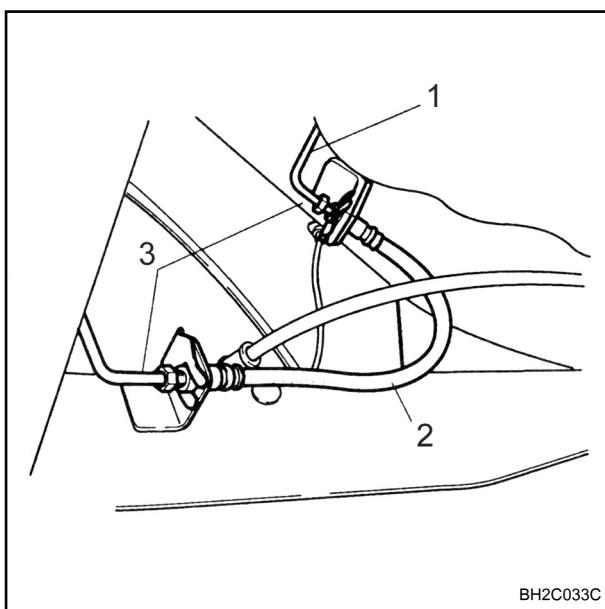
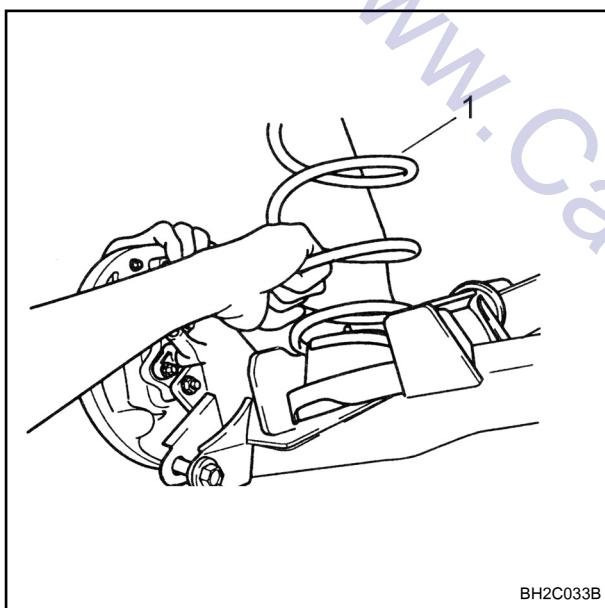
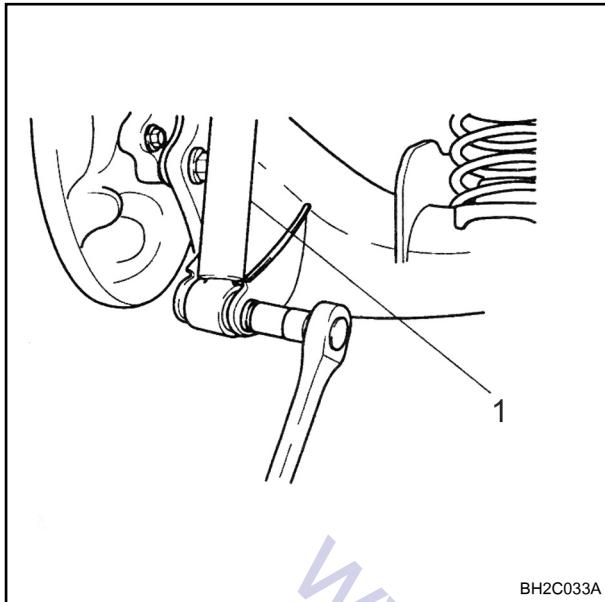


- ۱- تکیه گاه فنر لول
- ۲- نشمنیگاه لاستیکی
- ۳- اکسل پیچشی
- ۴- فنر لول
- ۵- کمک فنر
- ۶- میل رابط اکسل
- ۷- براکت اکسل



پیاده کردن

- ۱- قسمت عقب خودرو را بلند کرده و توسط نگهدارنده های اینمنی (خرک) پس از آزاد کردن ترمز دستی، در همان حالت نگهدارید.
 - ۲- مجموعه چرخ را باز کنید.
 - ۳- جک را زیر اکسل پیچشی قرار دهید.
 - ۴- پیچ پایینی کمک فتر عقب را شل کنید.
- ۱: کمک فتر



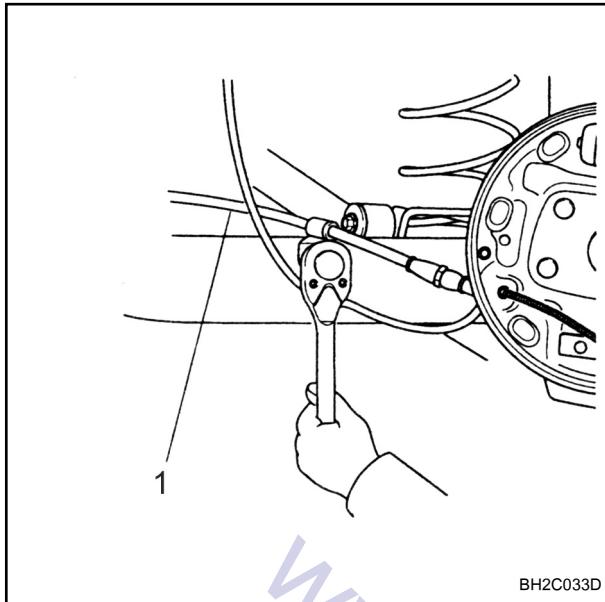
- ۵- پس از پایین آوردن جک (به آرامی)، فنر لول را از اکسل پیچشی جدا کنید.
- ۱: فنر لول

- ۶- بست شیلنگ را باز کرده و لوله ترمز را از پایه آن جدا نماید.

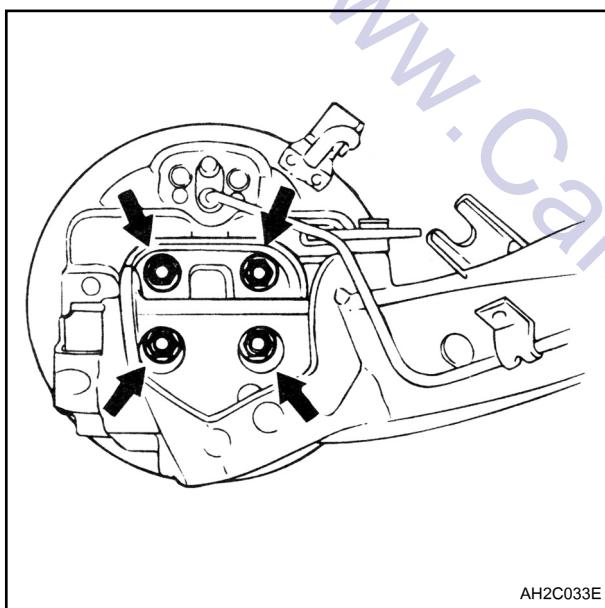
توجه

جهت جلوگیری از نشت روغن و آلوده شدن به گرد و غبار، پوششی را بر روی شیلنگ و لوله ترمز قرار دهید.

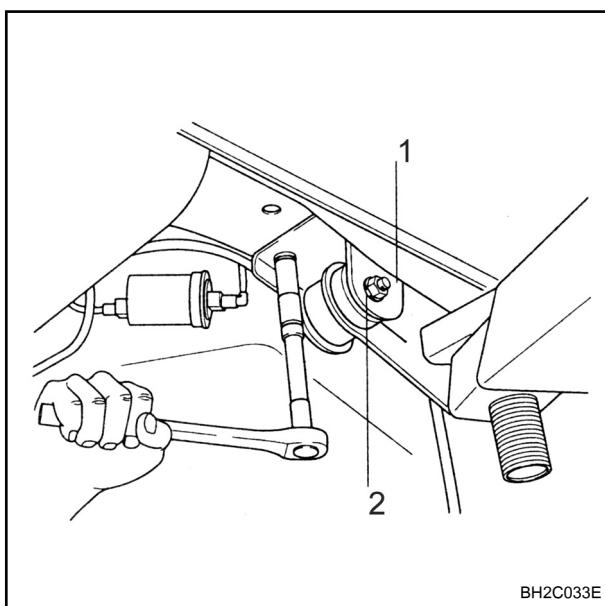
- ۱: لوله ترمز
۲: شیلنگ ترمز
۳: بست



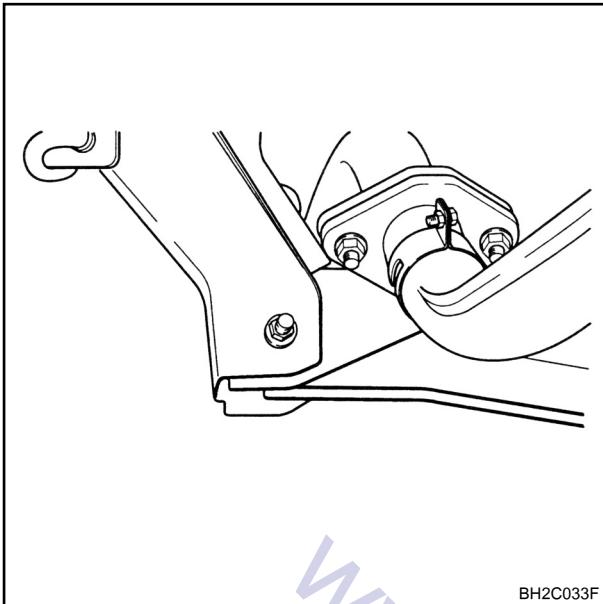
- ۷- بست شیلنگ را جدا کنید.
- ۸- شیلنگ را از اکسل پیچشی جدا کنید.
- ۹- پایه کابل ترمز دستی را از اکسل پیچشی جدا نمایید.
- ۱: کابل ترمز دستی



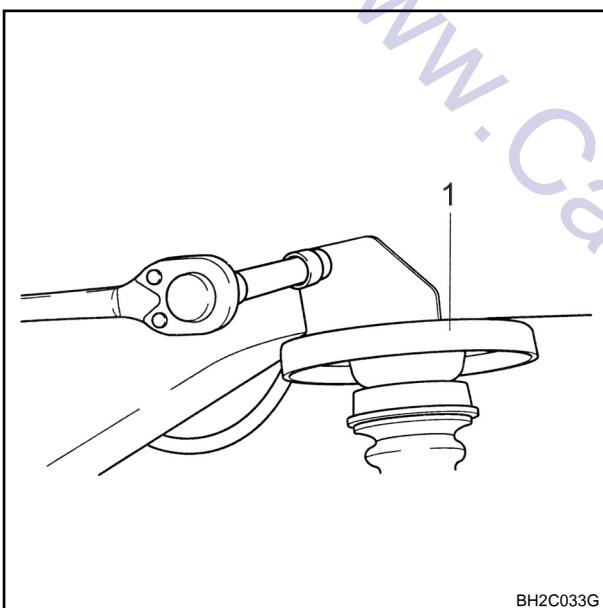
- ۱۰- پس از باز کردن مهره های مجموعه نگهدارنده اسپیندل چرخ و صفحه پشتی ترمز از قسمت عقب مجموعه ترمز، پایه های اسپیندل چرخ و صفحه پشتی را باز کنید.



- ۱۱- پیچ براكت اکسل پیچشی را باز کنید.
- ۱۲- پیچ و مهره را شل کرده و اکسل پیچشی و براكت آن را پیاده نمایید.
- ۱: براكت اکسل
- ۲: مهره



۱۳- میل رابط اکسل را از بدن خودرو جدا کنید.



۱۴- به منظور جدا کردن میل رابط اکسل ، مهره اتصال آن به اکسل پیچشی را باز کنید.

توجه

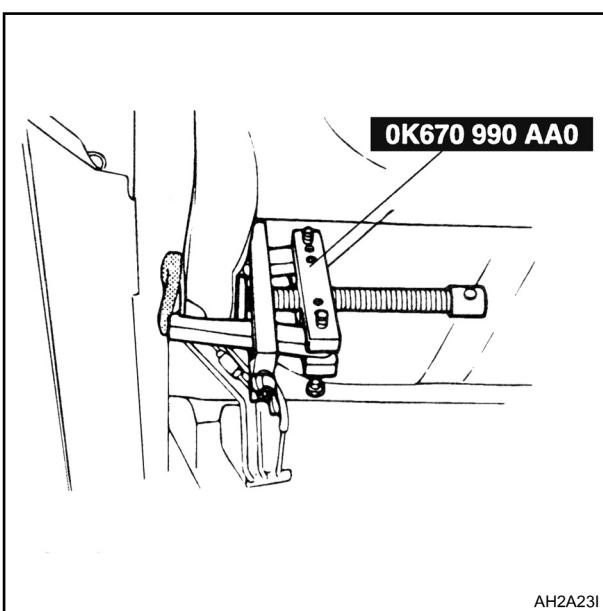
مراقب باشید که کابل ترمز دستی آسیب نبیند.

۱۵- اکسل پیچشی را جدا نمایید.

۱۶- پیچ بالایی کمک فر عقب را باز کنید.

۱۷- پیچ نشیمنگاه بالایی فنر لول را باز کنید.

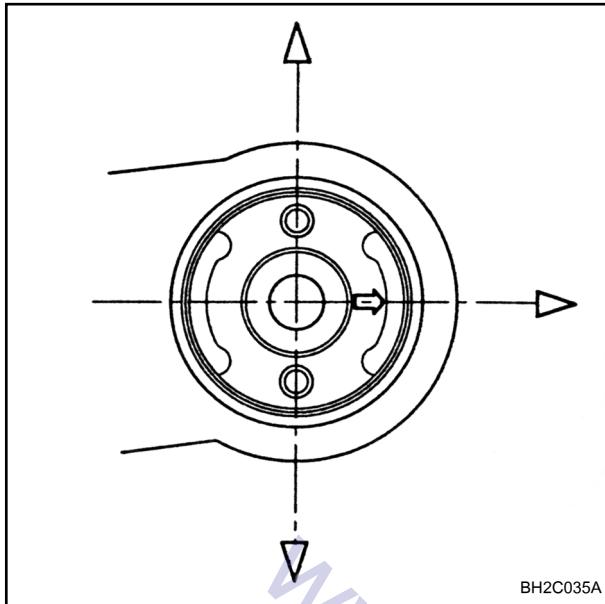
۱: نشیمنگاه بالایی فنر لول



۱۸- با استفاده از ابزار مخصوص ، بوش اکسل پیچشی را خارج نمایید.

بازدید

آسیب دیدگی ، دفرمگی و وجود ترک بر روی بوش اکسل پیچشی را بررسی کرده و در صورت نیاز ، قطعه را تعویض نمایید.

**نصب**

۱- بوشه‌ها را از بیرون روی اکسل پیچشی طوری قرار دهید که علامت روی آنها موازی با محور بازویی اکسل باشد سپس بوسیله ابزار مخصوص آنها را جابزنید.

توجه

علامت فلش روی سطح بوش بایستی به سمت جلو و بالا باشد.
جهت نصب آسانتر از محلول آب و صابون استفاده کنید.
به هیچ وجه از روغن یا گریس استفاده نمایید.

- ۲- نشیمنگاه بالایی فر لول را نصب کنید.
گشتاور مورد نیاز ۳۶-۵۴ نیوتن متر
(۳/۷-۵/۵ کیلوگرم متر)
- ۳- پیچ بالایی کمک فر عقب را بیندید.

گشتاور مورد نیاز ۴۶-۵۷ نیوتن متر
(۴/۷-۵/۸ کیلوگرم متر)

۴- پیچ و مهره را به آرامی سفت نموده و برآکت را به اکسل پیچشی متصل نمایید.

۵- اکسل پیچشی را با استفاده از جک به خودرو وصل نمایید.

۶- رابط اکسل پیچشی را به بدنه متصل نمایید.
گشتاور مورد نیاز ۷۸-۹۸ نیوتن متر (۱۰-۸ کیلوگرم متر)

۷- رابط اکسل پیچشی را به اکسل پیچشی متصل نمایید.
گشتاور مورد نیاز ۷۸-۹۸ نیوتن متر
(۸-۱۰ کیلوگرم متر)

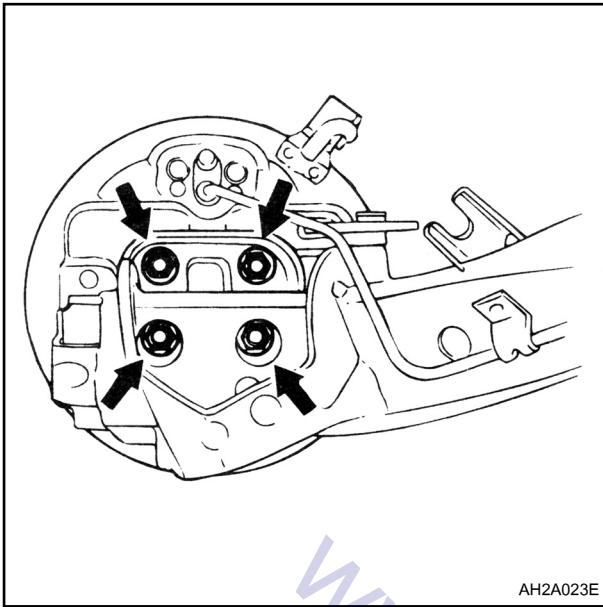
۸- پیچ و مهره برآکت اکسل پیچشی را سفت نمایید.
گشتاور مورد نیاز ۵۴-۶۸ نیوتن متر
(۵/۵-۶/۹ کیلوگرم متر)

۹- پیچ و مهره برآکت اکسل پیچشی را سفت نمایید.
گشتاور مورد نیاز ۹۸-۱۱۸ نیوتن متر
(۱۰-۱۲ کیلوگرم متر)



۱۰- صفحه پشتی ترمز و نیز مجموعه نگهدارنده چرخ را نصب نمایید.

گشتاور مورد نیاز ۶۱-۴۳ نیوتون متر
(۴/۶-۲ کیلوگرم متر)



۱۱- پایه نگهدارنده کابل ترمز دستی را به اکسل پیچشی وصل نمایید.

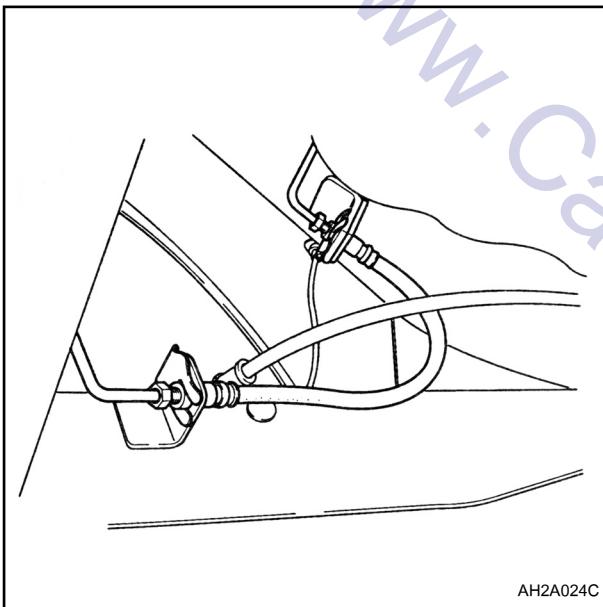
گشتاور مورد نیاز ۲۶-۱۹ نیوتون متر
(۲/۶-۱ کیلوگرم متر)

۱۲- شیلنگ را به اکسل پیچشی وصل نمایید.

۱۳- بست شیلنگ را جابزنید.

۱۴- لوله ترمز را به شیلنگ ترمز وصل نمایید.

گشتاور مورد نیاز ۲۳-۱۳ نیوتون متر
(۲/۳-۱ کیلوگرم متر)



۱۵- جک را به آرامی پایین آورده و فنر لول را بر روی اکسل پیچشی نصب نمایید.

۱۶- پیچ پایینی کمک فنر عقب را سفت نمایید.

گشتاور مورد نیاز ۹۸-۷۸ نیوتون متر
(۱۰-۸ کیلوگرم متر)

رینگ و لاستیک

لاستیک

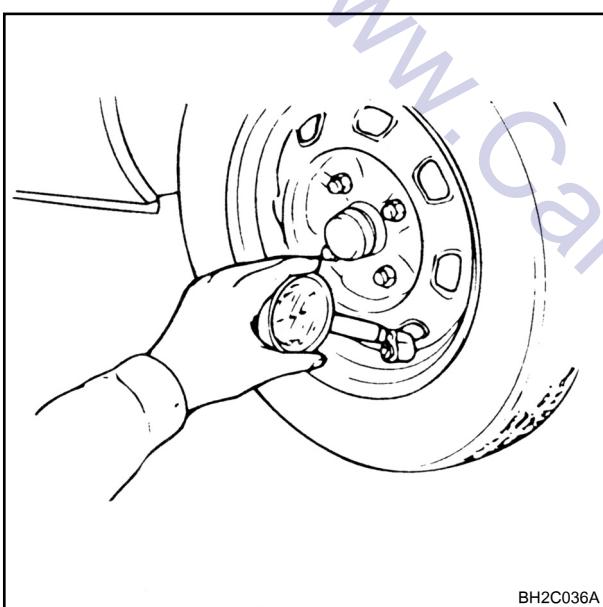
بازدید و تنظیمات

فشار باد لاستیک

فشار هوای لاستیک را، بطور منظم و با استفاده از گیج فشار دقیقی بازدید نمایید. دقت نمایید فشار باد لاستیکها هیچ گاه از میزان توصیه شده بالاتر یا پایین تر نباشد.

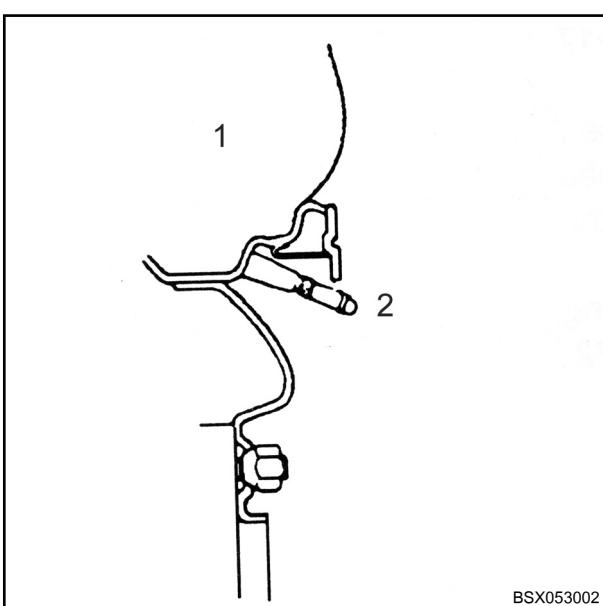
Tire size (For General)	Air Pressure kgf/cm ² (psi)	
P155/80 R13 79T P175/70 R13 82T P175/65 R14 81T	2.0(29.0)	
Tire size (For Europe)	Standard	Air Pressure kgf/cm ² (psi)
		Front Rear
155/80 R13	‣‣‣+ ↗	2.1(30.5)
175/70 R13		
175/65 R14	‣‣‣‣‣+ ↗	2.1(30.5) 2.3(30.5)

LH2D001B



BH2C036A

فشار باد لاستیک ها را، به جهت رانندگی مناسب و نیز فرمانپذیری ایده آل، بدون در نظر گرفتن عمر رویه تایر دقیقاً محاسبه می شود.



BSX053002

نشتی باد

بررسی کنید که هیچ گونه نشتی باد از سوپاپ (والو) لاستیک وجود نداشته باشد.

1: لاستیک

2: والولاستیک

سائیدگی لاستیک

جهت افزودن به کارآیی بهینه لاستیک ها ، آجها لاستیک را از نظر فرسودگی مورد بازدید قرار دهید ، زیرا فرسودگی غیرعادی آنها ممکن است نشانگر فشار باد نامناسب بوده و یا محل لاستیک هارا باید با یکدیگر تعویض شود ، ممکن است چرخها نیاز به بالانس داشته باشد یا سیستم تعلیق جلو نیاز به بازدید داشته باشد.

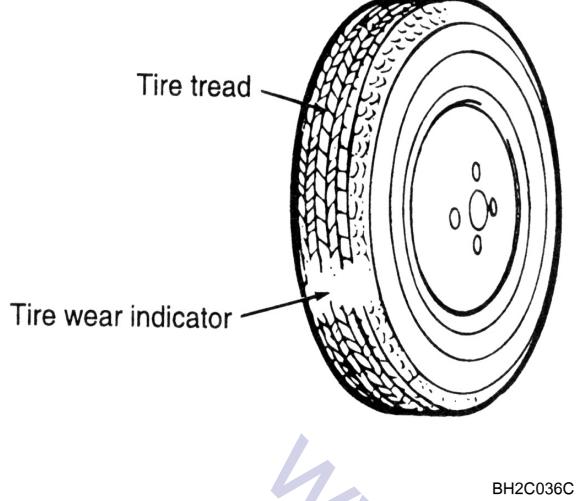
لاستیک ها را بطور منظم از لحاظ بریدگی ها ، برخورد اشیاء خارجی که باعث متورم شدن آنها می شود ، فرسودگی و سایش ، و یا گیرکردن مواد خارجی در بین آجها ، مورد بازدید قرار دهید .

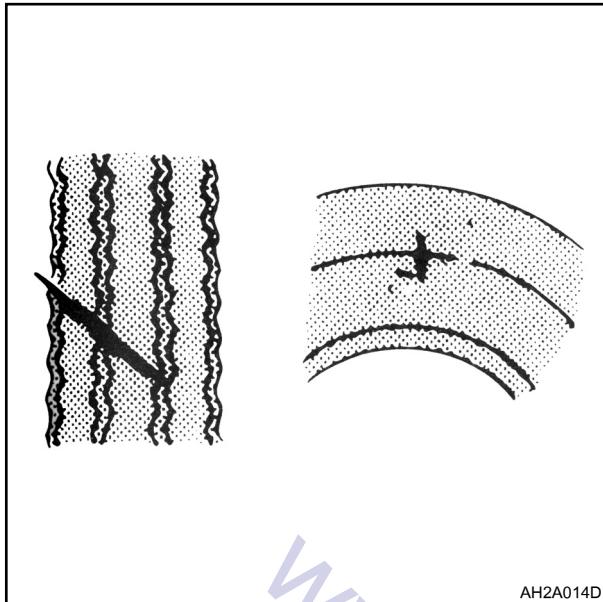
هم چنین زمانهای بازدید را در هنگام تغییرات ناگهانی آب و هوا و یا پس از رانندگی در جاده های غیرمسطح ، افزایش داده و در باره های زمانی کمتر این بازدید ها را انجام گیرد .

جهت بررسی میزان سایش لاستیک به نشانگرهای داخل شیارهای بین آجها توجه نمایید .

این نشانگرها دارای عرض $12/7$ میلی متر بوده و هنگامی که عمق آج به کمتر از $1/6$ میلی متر برسد ، مشخص می گردد .

هنگامی که نشانگرهای سایش دو یا چند محل از شیارهای آچ نمایان می گردد یا هنگامی که لایه های اصلی لاستیک (نخ های لاستیک) نمایان گردد ، بایستی لاستیک را تعویض نمود .



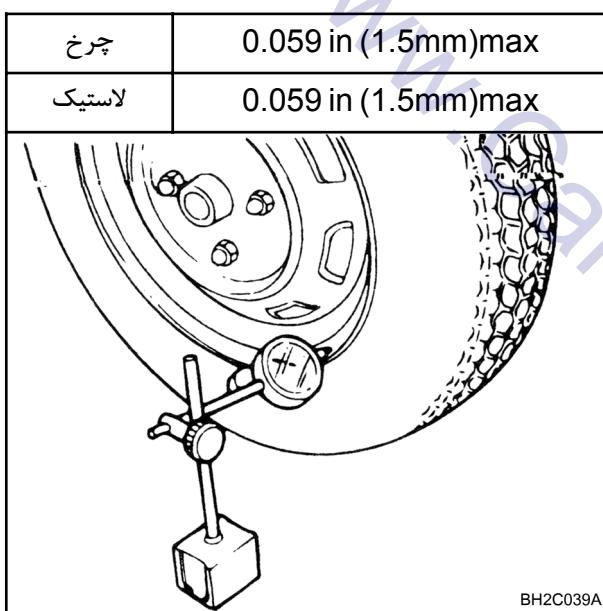
**بازدید(رینگ و لاستیک)**

در صورتی که لاستیکها مکرراً نیاز به تنظیم باد داشته باشند، آنها را از نظر نشتی باد بازدید نمایید.

نشتی را در نواحی وال لاستیک، دهانه والو، دیواره لاستیک و طوقه بازدید نمایید.

لاستیک را از نظر وجود ترک، آسیب دیدگی و یا وجود مواد و اشیاء خارجی نظیر سنگ ریزه، شیشه و میخ بازدید نمایید.

رینگ های چرخها را بطور منظم، از نظر آسیب دیدگی و دفرمگی بازدید نمایید.

**تابیدگی رینگ و لاستیک**

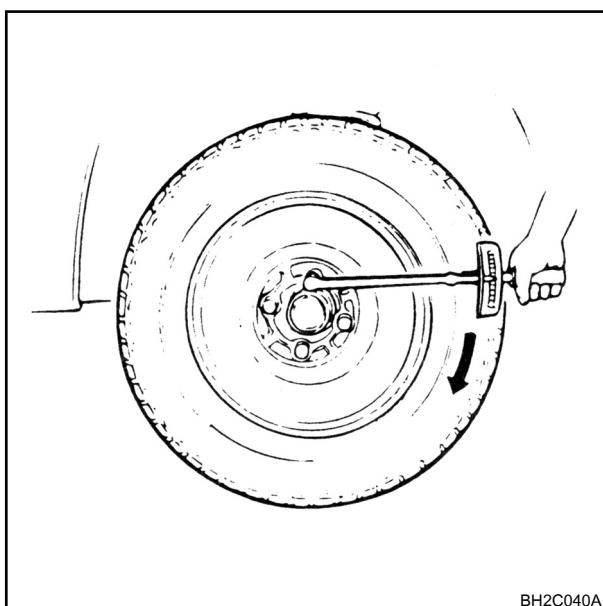
۱- خودرو را جک زده و بر روی پایه های نگهدارنده ایمنی (خرک) قرار دهید.

۲- گیج اندازه گیری مخصوص را بر روی رینگ قرار داده و تابیدگی را در طی یک چرخش کامل چرخ، اندازه گیری کنید.

۳- در صورت نیاز، رینگ را تعویض نمایید.

احتیاط

پس از تعویض رینگ یا لاستیک، مجموعه رینگ و لاستیک را بالанс نمایید.

**مهره های چرخ**

۱- مهره های چرخ را از نظر سفت بودن آنها تا مقدار توصیه شده بازدید نمایید.

گشتاور مورد نیاز ۱۱۸-۸۸ نیوتون متر
(۹-۱۲ کیلوگرم متر)

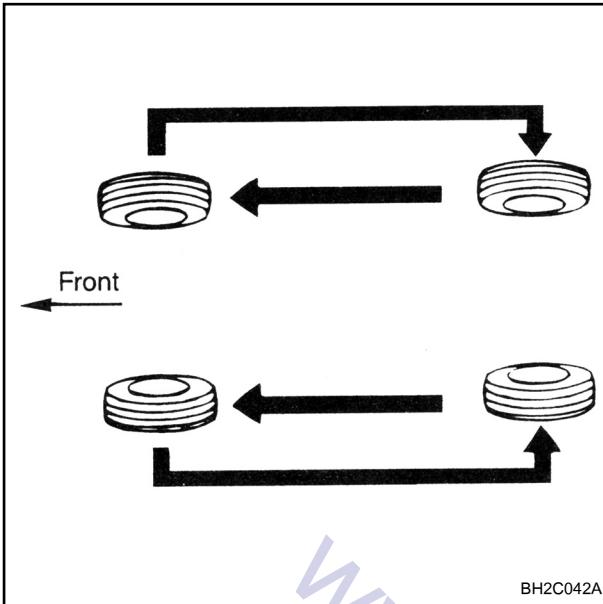
پیاده و سوار کردن چرخ

۱- نواحی تماس چرخ و توپی بایستی تمیز باشد.

۲- مهره های چرخ را تا مقدار توصیه شده سفت نمایید.

گشتاور مورد نیاز ۱۱۸-۸۸ نیوتون بر متر
(۹-۱۲ کیلوگرم بر متر)



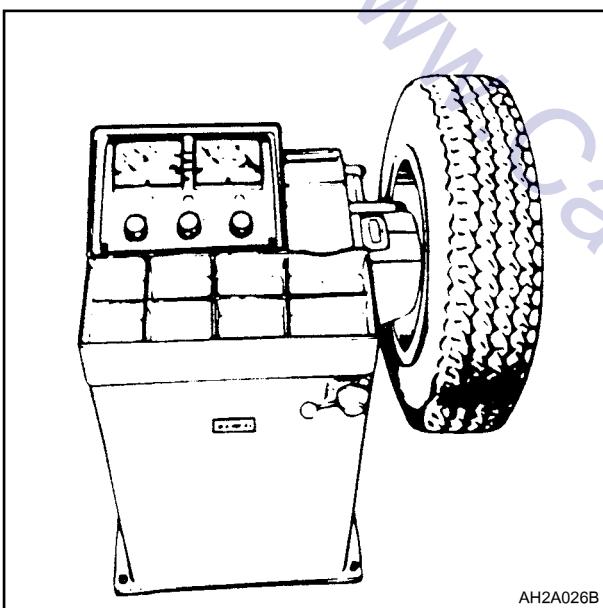


تعویض محل لاستیک ها

- ۱- جهت افزایش طول عمر لاستیکها و اطمینان از ساییدگی یکنواخت لاستیکها، محل لاستیکها راهر ۸۰۰۰ کیلومتر بایکدیگر تعویض نمایید.

احتیاط

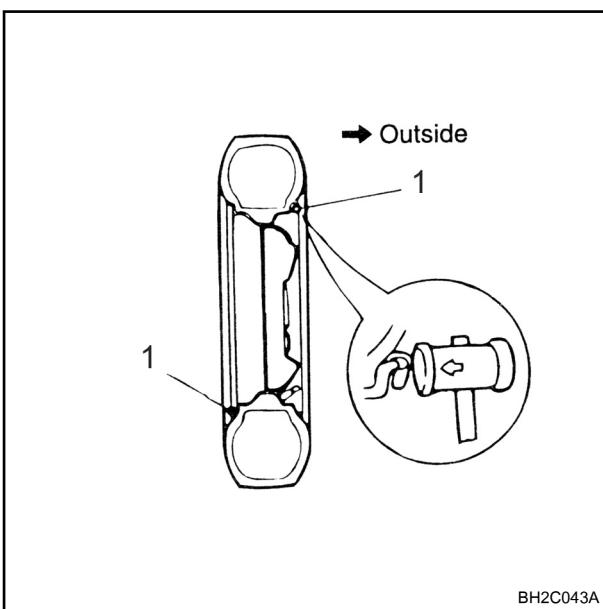
سالمترین نوع لاستیکهارادر قسمت جلو خودرو قرار دهید. پس از تعویض محل لاستیکها، فشار باد آنها را تا مقدار توصیه شده تنظیم نمایید.



چرخ بالанс چرخ

اگر چرخها بالانس نباشد و یا رینگ و لاستیک تعویض یا تعمیر شده باشند، چرخها بایستی دوباره بالانس گردند.

مقدار مجاز خارج از بالانس بودن چرخ (در لبه رینگ) :
= ۲۰ گرم



احتیاط

- بیشتر از ۲ وزنه بالانس را جهت بالانس چرخ در قسمت درونی یا بیرونی آن بکار نبرید.
- اگر مجموع وزنه ها بیشتر از ۱۰۰ گرم باشد، پس از چرخاندن و حرکت لاستیک بر روی چرخ، چرخ را دوباره بالانس نمایید.
- وزنه های بالانس را بطور کاملاً محکم بر روی چرخ قرار دهید.
- از وزنه های بالانس مناسب استفاده نمایید.
- از بالانس در جا در مدل های مجهز به گیربکس اتوماتیک خودداری نمایید، زیرا باعث آسیب دیدن سیستم خواهد شد.

1: وزنه بالانس

www.CarGarage.ir



فرم نظرات و پیشنهادات

نام و نام خانوادگی:

تاریخ:

نام و کد نمایندگی مجاز:

تلفن تماس:

نقطه نظرات:

www.CarGarage.ir

..... امضاء:



www.CarGarage.ir