

بسمه تعالیٰ

تیبا

راهنمای تعمیرات و سرویس

---

# مجموعه سیستم تعلیق عقب

---

TBARM ۱D/۳/۱

www.cargeek.ir

## فهرست

۳

۶  
۸  
۹  
۱۲  
۱۳  
۱۴  
۱۵  
۱۶  
۱۹  
۲۰  
۲۴

پیشگفتار

- فصل چهارم - تعلیق جلو عقب  
مشخصات فنی سیستم تعلیق  
ابزار مخصوص  
راهنمای عیب یابی سیستم تعلیق  
راهنمای عیب یابی رینگ و لاستیک  
سایش غیر عادی لاستیک  
سیستم تعلیق عقب  
اجزاء اکسل پیچشی  
ترتیب پیاده و سوار کردن فنر و کمک فنر عقب  
باز و بستن بوش اکسل پیچشی  
ترتیب باز و بستن بوش اکسل پیچشی  
پیاده و سوار کردن اکسل پیچشی



**پیشگفتار :**

کتابی که در پیش رو دارید توسط متخصصین گروه خودروسازی سایپا به منظور راهنمایی کارشناسان و تعمیرکاران خودروی تیبا تهیه و تدوین شده است.

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

در پایان از آنجا که ممکن است در این راهنما نقایصی وجود داشته باشد ، از کلیه عزیزانی که این کتاب را مطالعه می کنند درخواست میشود تا در صورت مشاهده هر نوع اشکال مراتب را همراه با پیشنهادات ارزشمند خود ( فرم پیشنهادات در انتهای کتاب موجود می باشد ) به مدیریت فنی و مهندسی شرکت سایپا یدک ارسال فرمائید. لازم به ذکر است که هر گونه تغییر یا کپی برداری از کتاب مزبور برای این شرکت محفوظ می باشد.

**گروه خودروسازی سایپا**



www.cargeek.ir

فصل چهارم

---

تعليق جلو و عقب

---

## مشخصات فنی سیستم تعليق

مشخصات فنی	عنوان						
مک فرسون	نوع سیستم تعليق						
$4 \pm 3$	بدون سرنشین	زاویه تواین ( میلی متر )	زاویه کمبر	تنظیم زاویه چرخها			
$2 \pm 3$	با ۴ سر نشین						
$30^{\circ} \pm 45'$	بدون سر نشین						
$0^{\circ} \pm 45'$	با ۴ سر نشین						
$10^{\circ} \pm 45'$	بدون سر نشین						
$1055' \pm 45'$	با ۴ سر نشین						
$130^{\circ} 10' \pm 45'$	بدون سر نشین						
$130^{\circ} 55' \pm 45'$	با ۴ سر نشین						
دو جداره گازی فشار پایین	نوع کمک فنر جلو						
پاندولی	نوع میل تعادل						
۱۹	قطر میل تعادل(میلی متر)						
$10/4$	قطر مفتول فنر (میلی متر)	فنر لول	فنر لول	عقب			
$95/6$	قطر داخلی فنر (میلی متر)						
$369/7$	طول آزاد (میلی متر)						
$8/41$	تعداد حلقه ها						
اکسل پیچشی	نوع سیستم تعليق						
$2 \pm 3$	بدون سر نشین	زاویه تواین ( میلی متر )	زاویه کمبر	تنظیم زاویه چرخها			
$5 \pm 3$	با ۴ سر نشین						
$-10^{\circ} 35' \pm 30'$	بدون سر نشین						
$-10^{\circ} 45' \pm 30'$	با ۴ سر نشین						
دو جداره گازی فشار پایین	نوع کمک فنر عقب						
CNG	بتنزین سوز	فنر لول	فنر لول	عقب			
$11/8$	قطر مفتول فنر (میلی متر)						
$87/4$	قطر داخلی فنر (میلی متر)						
$380$	طول آزاد (میلی متر)						
$9/66$	تعداد حلقه ها						



عنوان	اندازه
اندازه	14x5.5J   5J × 13
چرخ	1.57 ±0.04(40±1)
	فولاد / آلومینیوم
	فولاد
اندازه	P175/65R14 81T
Kgf/cm <sup>2</sup> (psi) فشار باد	2.0(29.0)
اندازه	175/65R14   175/70R13
لاستیک	



ابزارها

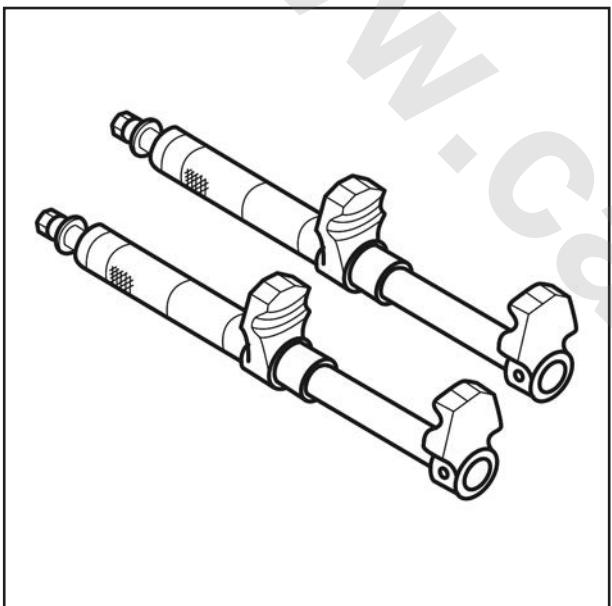
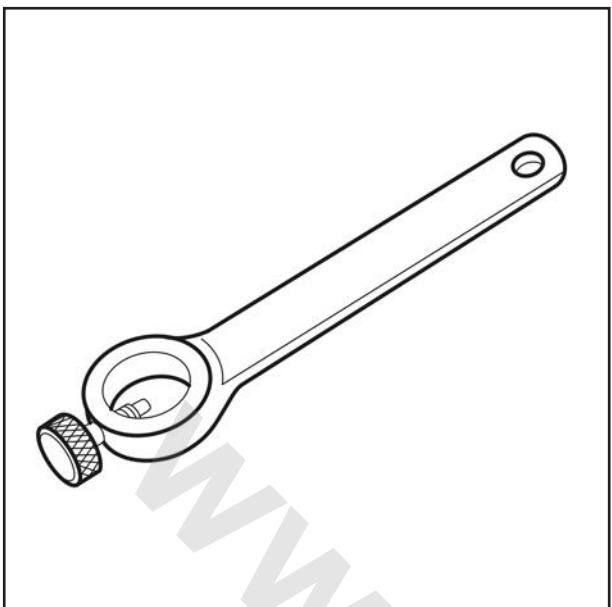
نام ابزار : ابزار اندازه گیری بار اولیه بلبریگ فرمان

شماره فنی ابزار : 0K130332020

شماره سریال : 502189

موارد استفاده : اندازه گیری بار اولیه ( پیش بار )

سیبک



نام ابزار : جمع کن فنر لول

شماره فنی ابزار : 0K933281029

شماره سریال : 502844

موارد استفاده : بیرون آوردن فنر لول کمک فنر جلو



## راهنمای عیب یابی سیستم تعليق

عیب و نقص	علت احتمالی	روش رفع عیب
خودرو به یک سمت کشیده می شود	اختلاف زیاد زوایای کمبر و کستر	زوایای چرخ را بررسی کنید. در صورتی که زاویه کمبر غلط بوده و شاخص زاویه کمبر در جهت صحیح فرار داشته باشد؛ زاویه کمبر را بطوریکه در این مبحث گفته می شود ، تغییر دهید. اجزاء سیستم تعليق را از نظر شل بودن یا دفرمگی بررسی کنید.
فرمان پذیری به سختی انجام می گیرد	سایش شدید لاستیکها	لاستیک ها را از نظر سایش بیش از حد ، بازدید کنید در صورت نیاز ، تعویض نمائید.
کشیدن ترمز	ارتفاع نامناسب خودرو ( ارتفاع بالا یا پائین در قسمت عقب یا جلو )	تنظیم غیر یکسان زاویه تواین چرخها
انحراف ناگهانی فرمان به هنگام ترمز	ارتفاع نا مناسب خودرو ( ارتفاع بالا در جلو یا پارکداری غیر عادی را بررسی کنید	فتر را از نظر خرابی یا غیر استاندارد بودن ، عدم امكان تنظیم بار یا شکم دادن بررسی کنید
لرزش فرمان	ارتفاع نامناسب باد لاستیک ها	سیستم فرمان را در صورت نیاز بررسی کنید
عدم فرمان پذیری در دست اندازها	زاویه کستر مثبت بیش از حد	زاویه کمتر را بازدید کنید در صورت غیر صحیح بودن ، اجزا سیستم تعليق را از نظر آسیب دیدگی و شل بودن بررسی کنید
زاویه کستر مثبت بیش از حد	ارتفاع نا مناسب خودرو ( ارتفاع بالا در جلو یا پائین در عقب )	خرابی فنر یا فنرهای غیر استاندارد ، شکم دادن فنر ، یا بارگذاری غیر عادی را بررسی کنید
زاویه کستر منفی بیش از حد	ارتفاع نامناسب باد لاستیک ها	وضعیت سیستم فرمان را بررسی کنید
بادگیری نمایند.	زاویه کستر مثبت بیش از حد و یا اختلاف زوایای کستر	روغنکاری ضعیف یا فرسودگی سیبک پایین
بادگیری نمایند.	فشار نامتناسب باد لاستیک ها	زاویه کمتر را بازدید کنید در صورت غیر صحیح بودن ، اجزا سیستم تعليق را از نظر آسیب دیدگی و شل بودن بررسی کنید
بادگیری نمایند.	آسیب دیدگی سیسیم ترمز	تراستیک را بررسی کنید
انحراف ناگهانی فرمان به هنگام ترمز	زاویه کستر مثبت بیش از حد و یا اختلاف زوایای کستر	زاویه کمتر را بازدید کنید. در صورت غیر صحیح بودن اجزا سیستم تعليق را از نظر آسیب دیدگی و شل بودن بررسی کنید
لرزش فرمان	تراستیک و چرخ را بررسی کنید	شرایط لاستیک یا بالанс نبودن چرخ / لاستیک
بادگیری نمایند.	بیش از حد بودن زوایای کستر چرخای طرفین	بوشهای جعبه فرمان را از نظر خرابی و یا فرسودگی و یا شل بودن پایه های نگهدارنده بررسی کنید
بادگیری سیستم تعليق عقب	بادگیری سیستم تعليق عقب	اگر زاویه کستر یکسان باشد فاصله دو محور چرخ در سمت راست و جب خودرو را مقایسه کنید. در صورت غیر یکسان بودن ، اجزاء سیستم فرمان را از نظر آسیب دیدگی و شل بودن بررسی کنید.
عدم فرمان پذیری در دست اندازها	سائیدگی یا آسیب دیدگی بوش جعبه فرمان	بوش جعبه فرمان را تعویض کنید. موقعیت نصب پوسته جعبه فرمان بر روی خودرو را کنترل نمایید
شل بودن یا انحناء داشتن پایه های نگهدارنده دنده فرمان	شل بودن یا انحناء داشتن پایه های نگهدارنده دنده فرمان	پایه های نگهدارنده دنده فرمان را تعویض کنید
تراز نبودن جعبه فرمان در محل نصب	تراز نبودن جعبه فرمان در محل نصب	موقعیت نصب پوسته جعبه فرمان بر روی خودرو را کنترل نمایید.



## راهنمای عیب یابی سیستم تعليق

راهنمای عیب یابی سیستم تعليق	علت احتمالی	عیب و نقص
روش رفع عیب		
تنظیم نمایید	فشار نامناسب باد لاستیک	سایش سریع لاستیک
تنظیم نمایید	فشار نامناسب باد لاستیک	صداي جيغ کشیدن لاستیک
تعویض کنید	خرابي لاستیک	
تنظیم نمایید	فشار کم باد لاستیک	
تنظیم نمایید	عدم بالانس بودن چرخها	صداي لاستیک روی سطح جاده يا لرزش بدنه آtomobil
تعمیر يا تعویض نمایید	دفرمگي رینگ يا لاستیک	
تعویض کنید	سایش غير يکنواخت لاستیک	
تعویض کنید	تابيدگي بيش از حد چرخ و لاستیک	
soft نمایید	شل بودن مهره ها	
تنظیم نمایید	عدم بالانس بودن چرخها	لرزش ( به سمت بالا و پايان ) غربيلك فرمان
تعویض کنید	فرسودگي يا ترک خوردن دسته هاي نگهدارنده موتور	
تعویض کنید	فرسودگي يا ترک خوردن دسته هاي نگهدارنده گيربكس	
تعویض کنید	تابيدگي بيش از حد چرخ و لاستیک	
soft نمایید	شل بودن مهره ها	
تنظیم نمایید	عدم بالانس بودن چرخها	
-----	سایش غير يکنواخت لاستیک	لرزش ( به سمت چپ و راست ) غربيلك فرمان
تنظیم نمایید	فشار کم باد لاستیک	
تعویض نمایید	آسيب ديدگي يا فرسودگي بلبرينگ چرخ جلو	
-----	عملکرد نامناسب سیستم فرمان	
-----	عملکرد نامناسب سیستم تعليق	
تنظیم کنید	فشار نامناسب باد لاستیک	
-----	سایش غير يکنواخت يا بيش از حد لاستیک	
-----	عملکرد نامناسب سیستم فرمان	کشیدن فرمان به يکطرف
-----	عملکرد نامناسب سیستم ترمز	
-----	عملکرد نامناسب سیستم تعليق	
تنظیم نمایید	فشار نامناسب و غير يکسان باد لاستیک	
تعمیر يا تعویض نمایید	دفرمگي رینگ و لاستیک	تعادل نداشتن خودرو در حین رانندگی
soft نمایید	شل بودن مهره ها	
-----	عملکرد نامناسب سیستم فرمان	
-----	عملکرد نامناسب سیستم تعليق	



روش رفع عیب	علت احتمالی	عیب و نقص
تنظیم نمایید	فشار نامناسب و غیر یکسان باد لاستیک	ترمز به یک سمت کشیده می شود
-----	عملکرد نامناسب سیستم ترمز	
تنظیم نمایید	فشار کم باد لاستیک	فرمان پذیری خودرو به سختی انجام می گیرد
-----	عملکرد نا مناسب سیستم فرمان	
-----	عملکرد نامناسب سیستم تعليق	
تنظیم نمایید	فشار کم باد لاستیک	عدم برگشت پذیری مناسب غربيلک فرمان
-----	عملکرد نا مناسب سیستم فرمان	
-----	عملکرد نا مناسب سیستم تعليق	
تعویض نمایید	ضعیف بودن میل موجگیر	حرکت بدنه
آسیب دیدگی یا فرسودگی بوشهای میل موجگیر		
تعویض نمایید	عملکرد نامناسب کمک فر	کج بودن بدنه خودرو
تعویض نمایید	ضعیف بودن فنر لول	
تعویض نمایید	آسیب دیدگی یا فرسودگی بوشهای میل موجگیر	رانندگی به راحتی انجام نمی شود
تعویض نمایید	آسیب دیدگی یا فرسودگی بوشهای طبق	
تعویض نمایید	ضعیف بودن فنر لول	تعادل نداشتن خودرو در حین رانندگی
تعویض نمایید	عملکرد نامناسب کمک فر	
لاستیک را بازدید کنید در صورت نیاز چرخها را بالانس نمایید	آسیب دیدگی لاستیکها یا بالانس نبودن چرخها	
زواياي چرخها را تنظيم نمایيد	زواياي نامناسب چرخها	
در صورت نیاز سیستم فرمان را بازدید کنید	عملکرد نامناسب سیستم فرمان	
تعویض نمایید	آسیب دیدن سیپک طبق	
تعویض نمایید	ضعیف بودن فنر لول	
در صورت نیاز تعویض نمایید	عملکرد نامناسب کمک فر	
تعویض نمایید	آسیب دیدگی یا فرسودگی بوشهای طبق پایینی	
تعویض نمایید	آسیب دیدگی یا فرسودگی بوشهای میل موجگیر	



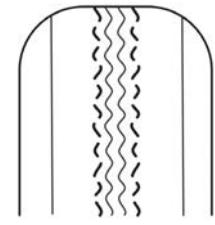
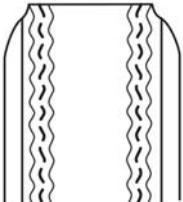
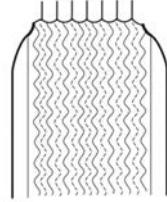
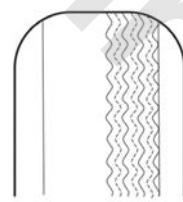
## راهنمای عیب یابی رینگ و لاستیک

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



## سایش غیر عادی لاستیک

حالتهای مختلفی از سایش غیر عادی لاستیک که در شکل زیر نشان داده‌اند، ممکن است در لاستیک‌های خودرو بوجود آید.

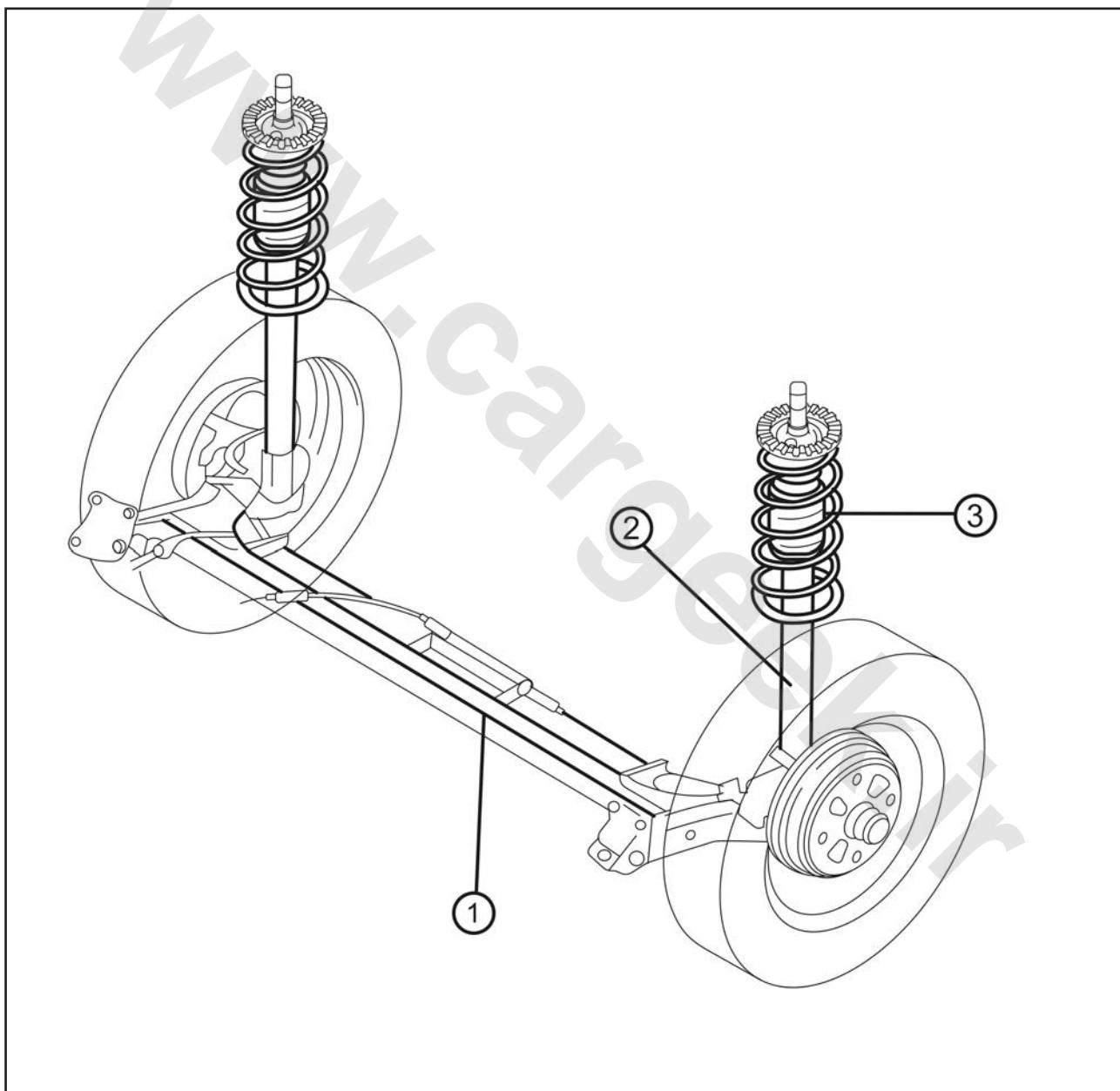
روش رفع عیب	علت احتمالی	عیب و نقص
<ul style="list-style-type: none"> <li>- فشار باد لاستیک را اندازه گرفته و تنظیم نمایید</li> <li>- با سرعت پایین رانندگی کنید</li> <li>- محل لاستیکها را با یکدیگر تعویض نمایید</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- فشار پایین باد لاستیک (سایش هر دو طرف)</li> <li>- دور زدن با زاویه تند</li> <li>- عدم تعویض محل لاستیک‌ها با یکدیگر</li> </ul>	<p>سایش لبه‌های لاستیک</p> 
<ul style="list-style-type: none"> <li>- فشار باد لاستیک را اندازه گرفته و تنظیم نمایید</li> <li>- محل لاستیکها را با یکدیگر تعویض نمایید</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- فشار بالای باد لاستیک</li> <li>- عدم تعویض محل لاستیک‌ها با یکدیگر</li> </ul>	<p>سایش میانی</p> 
- زاویه تواین را تنظیم نمایید	- عدم تنظیم صحیح زاویه تواین	<p>پله شدن لبه‌های لاستیک</p> 
<ul style="list-style-type: none"> <li>- اکسل و یا قطعات سیستم تعليق را تعمیر و یا تعویض نمایید</li> <li>- سیستم تعليق را تعمیر یا تعویض نمایید</li> <li>- لاستیک‌ها را بالانس نموده و یا تعویض نمایید</li> <li>- تعمیر و یا تعویض نمایید</li> <li>- محل لاستیک‌ها را با یکدیگر تعویض نمایید</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- زاویه نا مناسب کمبر یا کستر</li> <li>- معیوب بودن سیستم تعليق</li> <li>- عدم بالانس چرخها</li> <li>- دو پهنه‌ی دیسک یا کاسه چرخ</li> <li>- عدم تعویض محل لاستیک‌ها با یکدیگر</li> </ul>	<p>سایش غیر یکنواخت</p> 



## سیستم تعلیق عقب

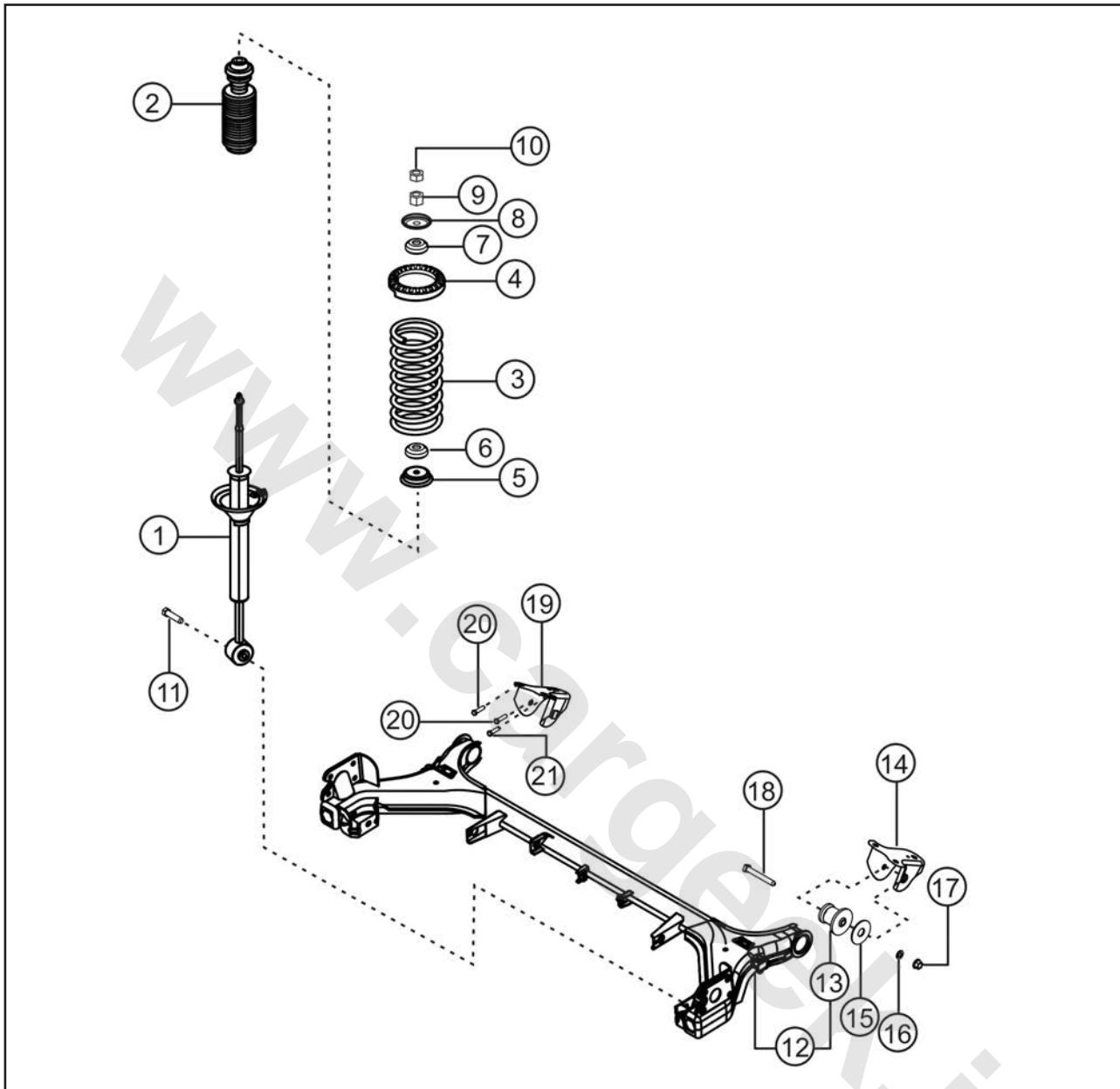
### تشریح سیستم

- سیستم تعلیق 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 بازوهای کشنده متصل به اتاق ، کشیده می شوند و توسط میل اکسل بطور صلب به یکدیگر متصل می شوند.
- میل اکسل هم محوری بازوهای کشنده را فراهم می نماید و با پیچ خوردن اجازه عملکرد نسبتاً مستقل هر یک از چرخها را می دهد.
- به منظور عدم انتقال ارتعاشات جاده به اتاق از بوشهای لاستیکی محکم که بر روی میل اکسل قرار می گیرند استفاده شده است .



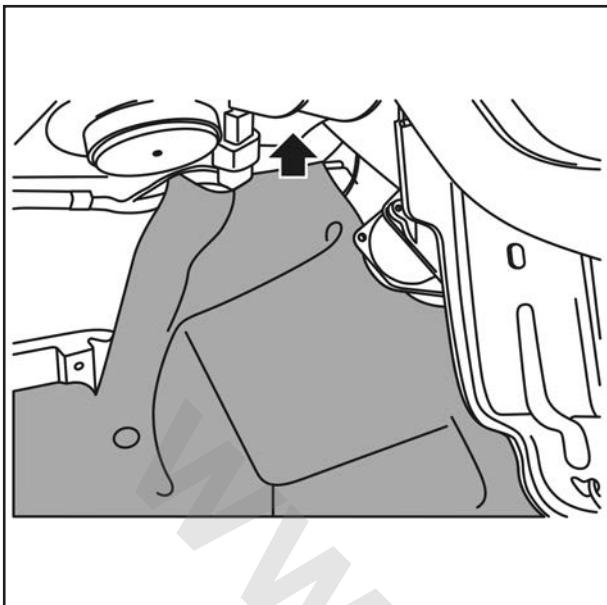
- ۱- اکسل پیچشی
- ۲- کمک فنر عقب
- ۳- فنر لول عقب

## اجزاء اکسل پیچشی

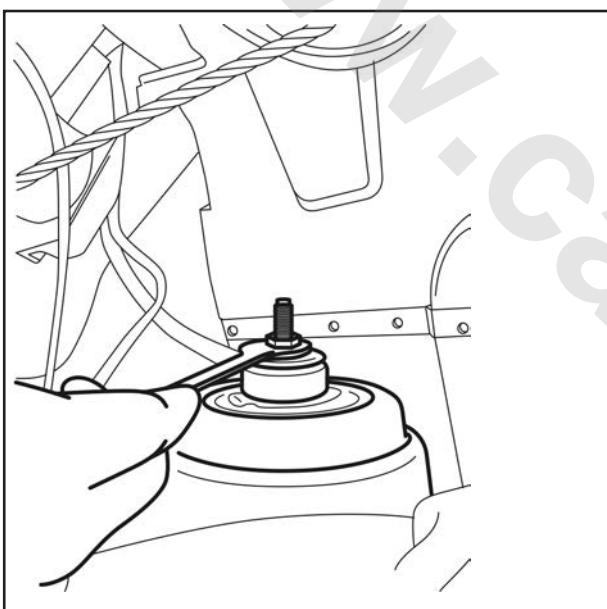


- |                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| -۱۲- اکسل پیچشی           | -۱- کمک فنر عقب            |
| -۱۳- بوش لاستیکی          | -۲- گردگیر کمک فنر         |
| -۱۴- پایه اکسل پیچشی راست | -۳- فنر لول عقب            |
| -۱۵- واشر                 | -۴- واشر بالای کمک فنر عقب |
| -۱۶- واشر                 | -۵- استپر                  |
| -۱۷- مهره                 | -۶- بوش پایینی کمک فنر     |
| -۱۸- پیچ                  | -۷- بوش بالای کمک فنر      |
| -۱۹- پایه اکسل پیچشی چپ   | -۸- واشر                   |
| -۲۰- پیچ                  | -۹- مهره                   |
| -۲۱- پیچ                  | -۱۰- مهره                  |
|                           | -۱۱- پیچ                   |

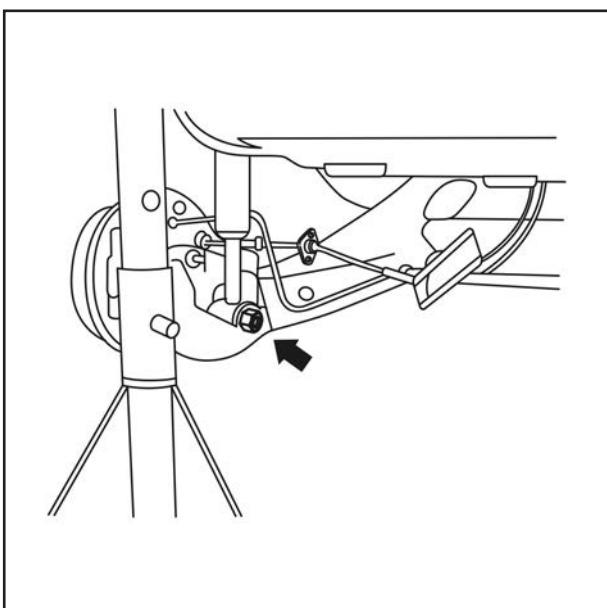




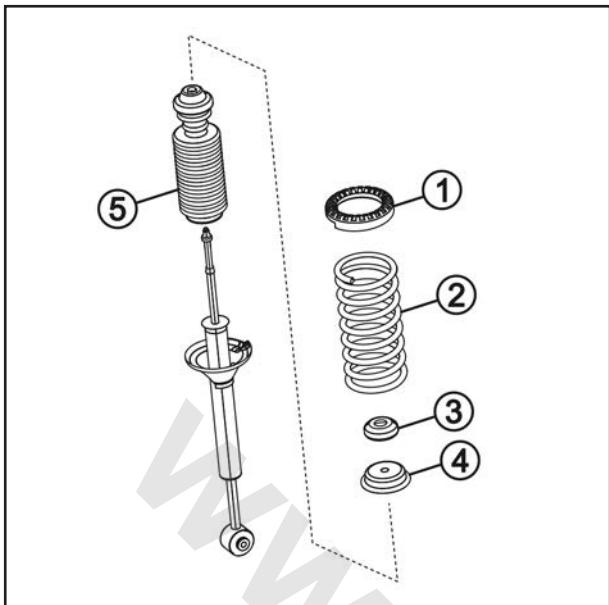
- ترتیب پیاده و سوار کردن فنر و کمک فنر عقب
- ۱- قسمت عقب اتومبیل را جک زده و زیر آن خرک بگذارید.
  - ۲- مطابق شکل با کمک دست روکش آستر گلگیر عقب را باز کنید.



- ۳- مهره و بوشهای (بالای) اتصال را باز کنید.



- ۴- پیچ پایینی کمک فنر را جدا کرده بدین ترتیب کمک فنر را باز کنید.



۵- قطعات زیر را از کمک فنر جدا کنید:

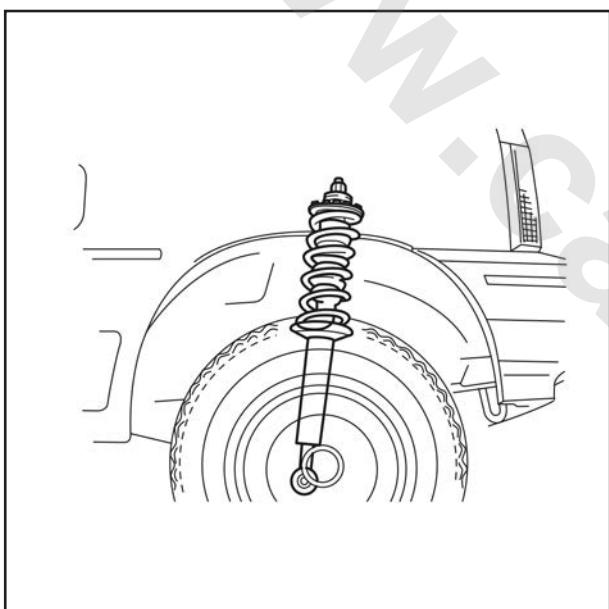
۱- نشیمنگاه فنر

۲- فنر لول

۳- بوش (پایین)

۴- نشیمنگاه زیری فنر

۵- ضربه گیر لاستیکی



**سوار کردن کمک فنر عقب**  
کلیه مراحل بالا به روش عکس انجام می پذیرد.

بازدید

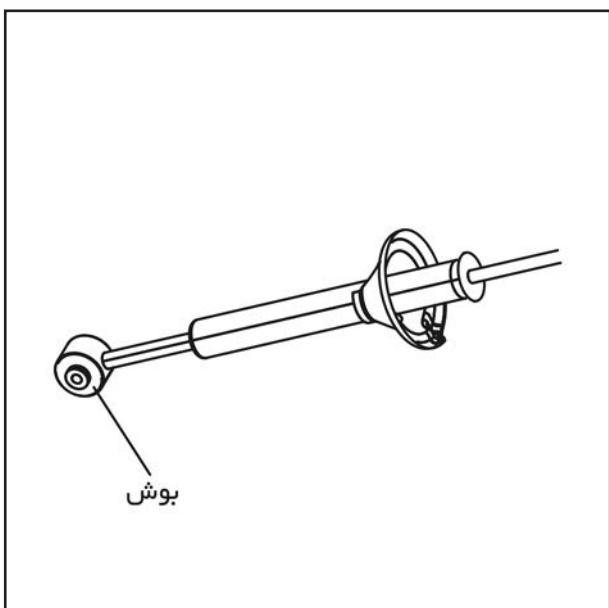
نکات قابل توجه هنگام بازدید

موارد زیر را بازدید کرده و در صورت لزوم قطعات مربوطه را تعمیر و یا تعویض کنید.

۱- نشت روغن و یا شنیده شدن صدای غیر عادی از

کمک فنر

۲- شل شدن پیچ و مهره های اتصال کمک فنر ها

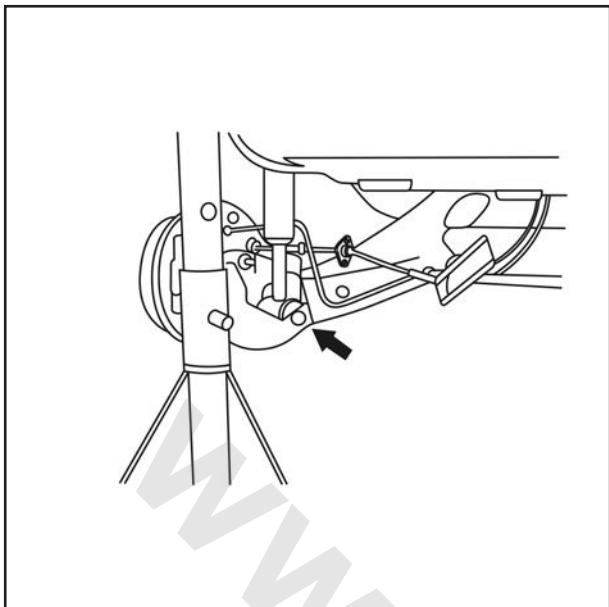


۳- آسیب دیدگی و یا سائیدگی بوش کمک فنر در صورت مشاهده هر گونه عیب و نقصی ، مجموعه کمک فنر را تعویض نمایید



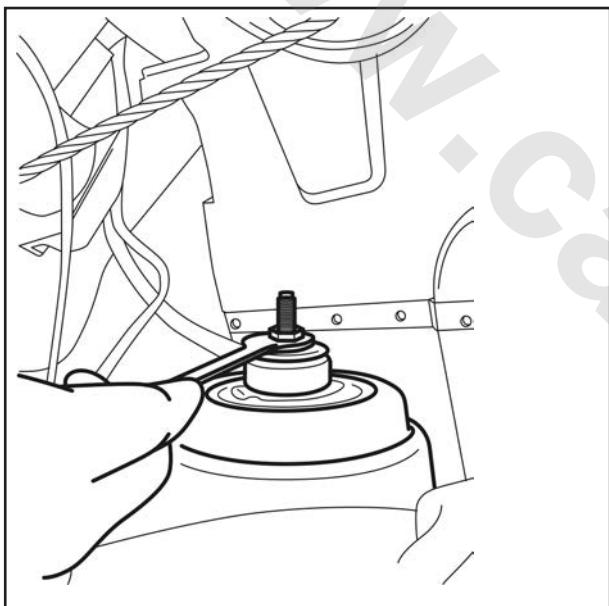
نکات قابل توجه هنگام نصب کمک فنر عقب  
۱- پیچ پایین کمک فنر را تا حد استاندارد آن سفت کنید.

استاندارد گشتاور: ۵۵-۶۹ نیوتن متر  
( ۷-۶۰ کیلوگرم متر )

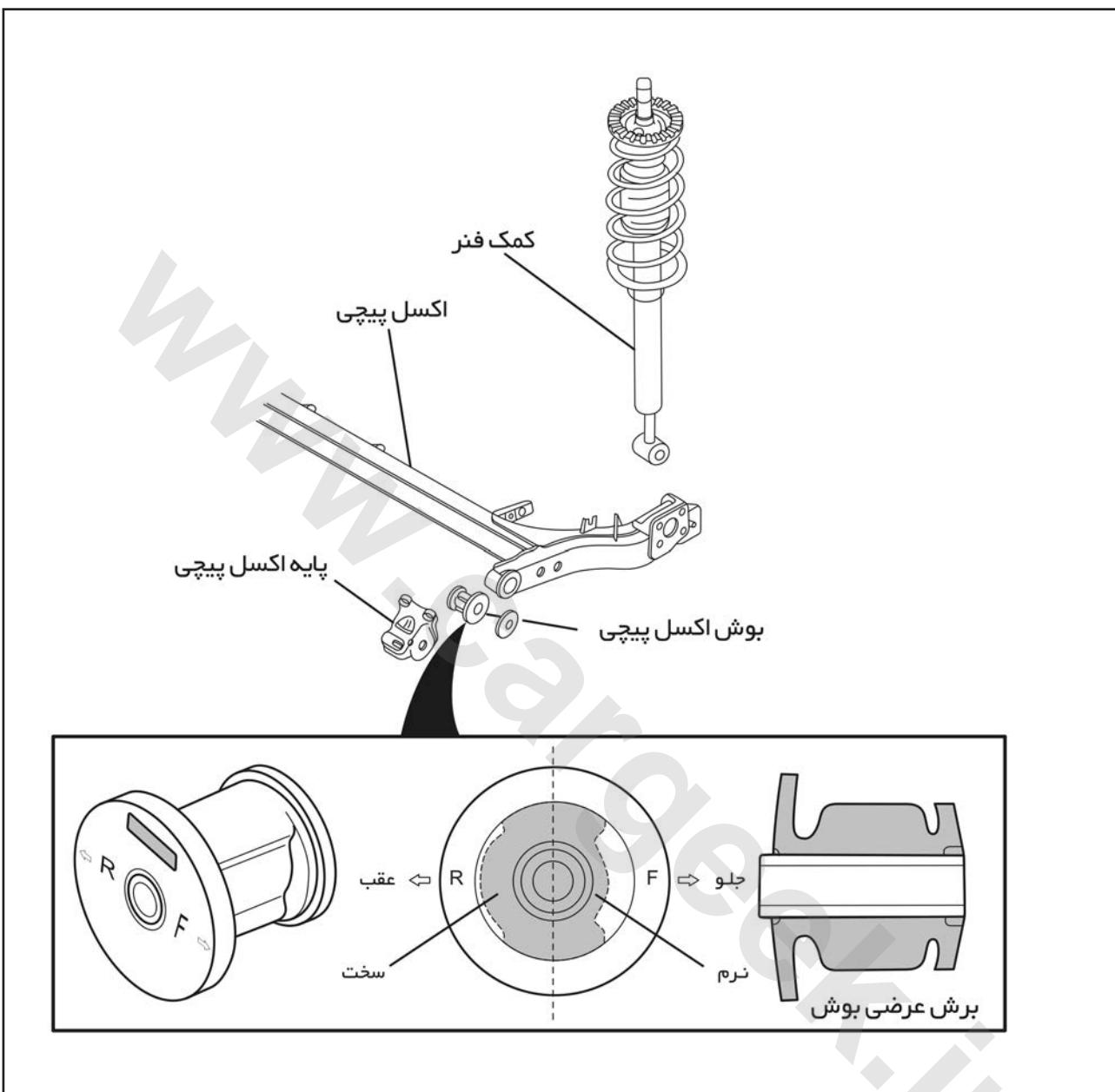


۲- مهره نصب کمک فنر را تا حد استاندارد آن سفت کنید

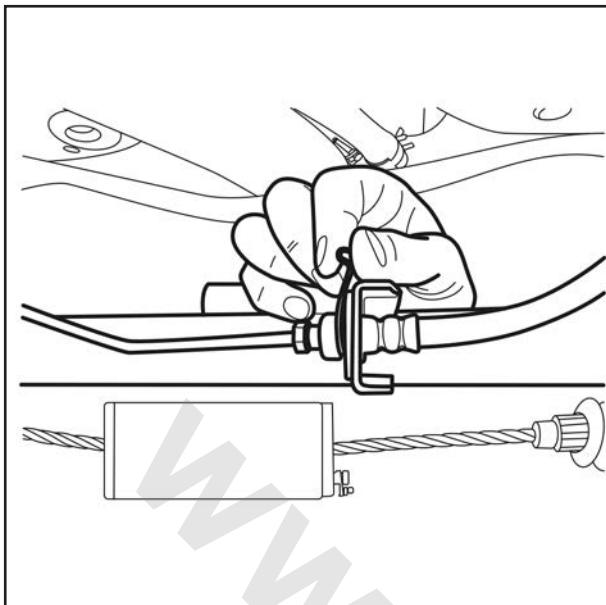
حد استاندارد گشتاور: ۱۶-۲۴ نیوتن متر  
( ۴۴-۶۳ کیلوگرم متر )



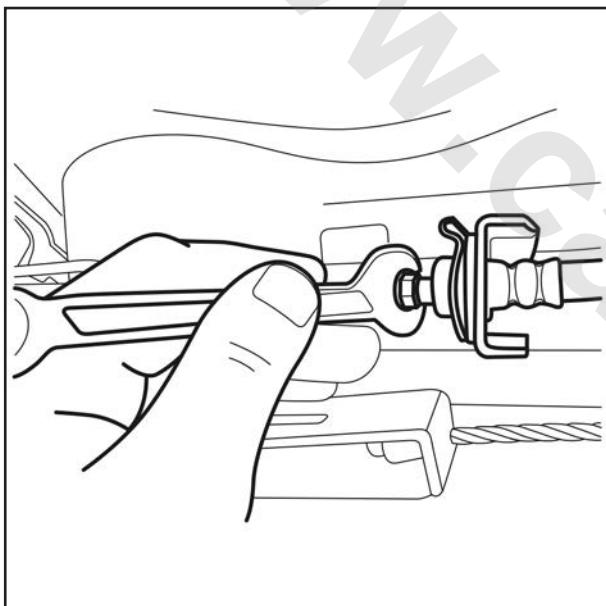
باز و بستن بوش اکسل پیچشی  
بوش اکسل پیچشی



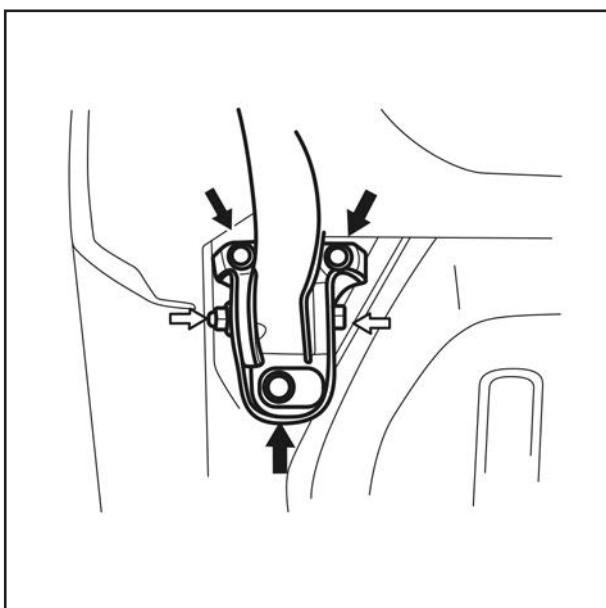
شکل بالا نحوه قرار گرفتن بوش اکسل پیچشی را نشان می دهد



- ترتیب باز و بستن بوش اکسل پیچشی
- ۱- قسمت عقب اتومبیل را جک زده و زیر آن خرک بگذارید
  - ۲- پیچ چرخ را باز کرده و لاستیک و رینگ را در آورید

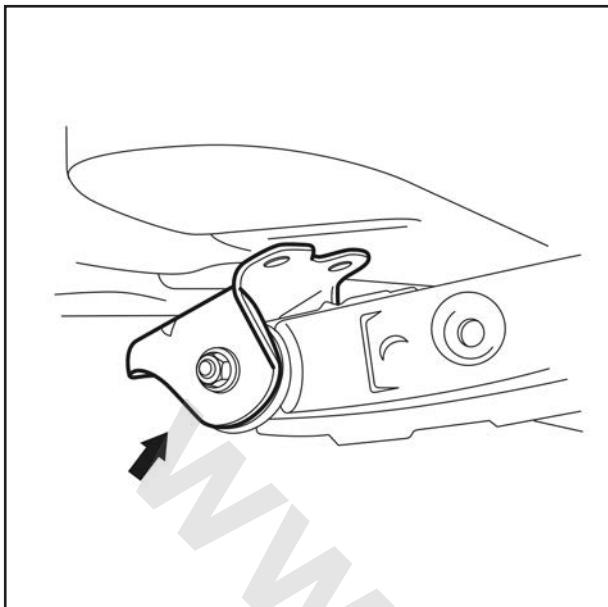


- ۳- خار دو شاخه شیلنگ ترمز را درآورید.
- ۴- لوله ترمز را مطابق شکل باز کنید



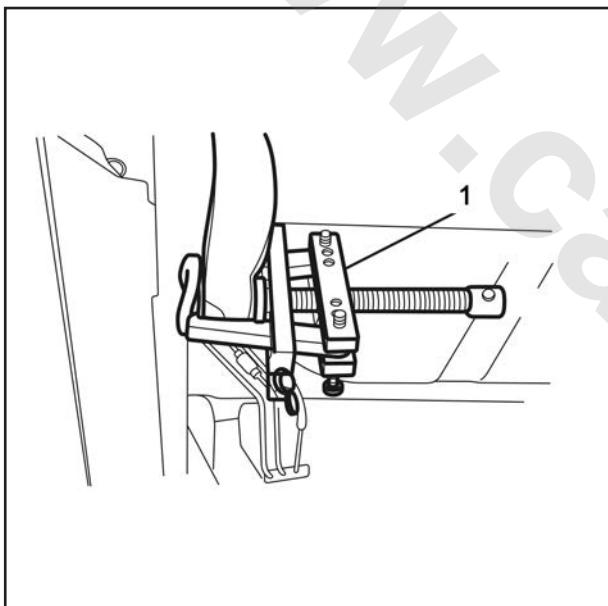
- ۵- پیچ و مهره های اتصال را باز نمایید.

۶- تکیه گاه اکسل پیچش را باز نمایید



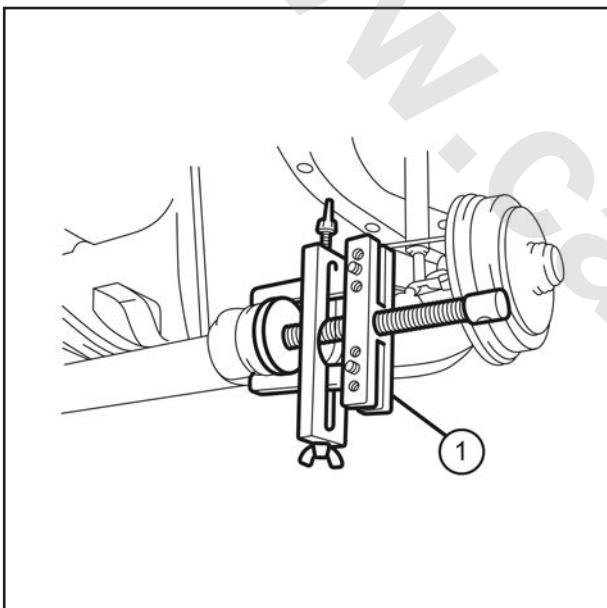
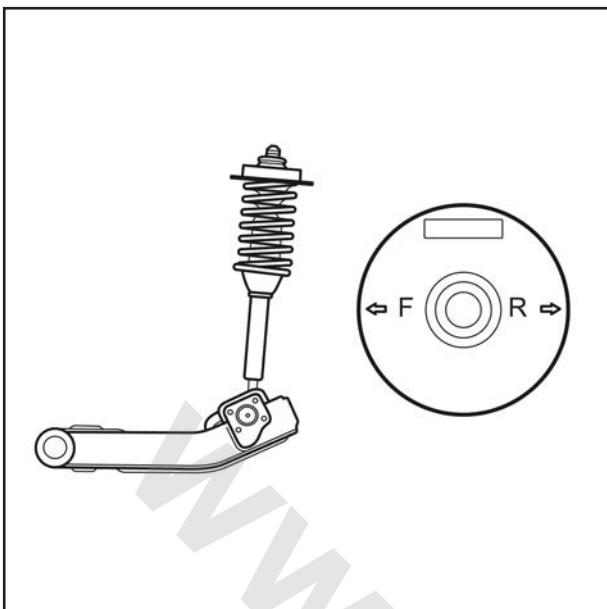
۷- با استفاده از پولی کش مناسب بوش را خارج نمایید.

۱- پولی کش



نکات قابل توجه هنگام نصب بوش اکسل پیچشی

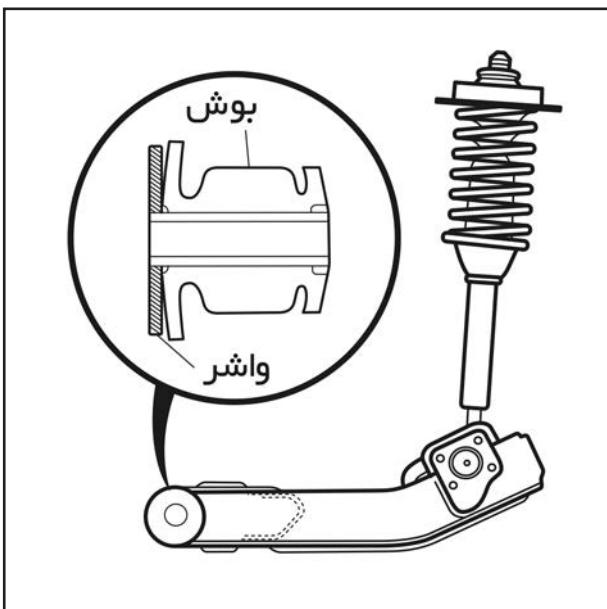
۱- بوش را مطابق شکل داخل اکسل پیچشی قرار دهید



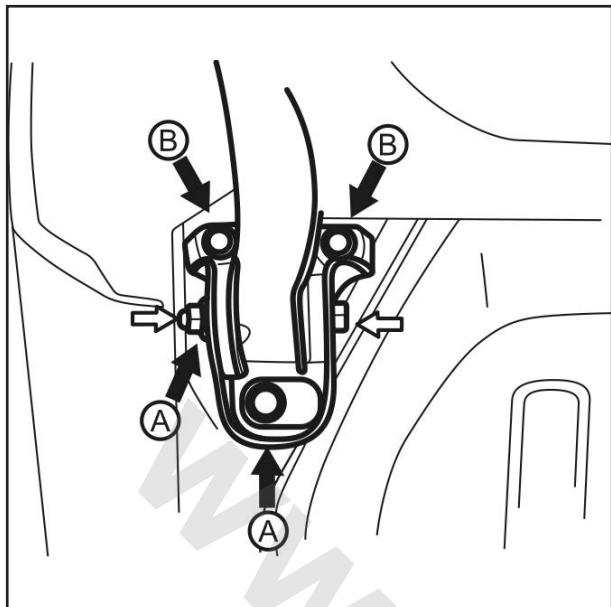
۲- با استفاده از پولی کش مناسب بوش اکسل پیچشی را در داخل اکسل پرس کنید.

۱- پولی کش توجه : برای نصب بوش از محلول آب و صابون استفاده کنید.

هر گز از گریس و یا روغن استفاده نکنید.



۳- واشر را روی بوش اکسل پیچشی قرار داده و تکیه گاه اکسل پیچشی را نصب کنید.



۴- جهت نصب تکیه گاه اکسل پیچشی پیچ و مهره های مشخص شده روی شکل را سفت کنید.  
میزان گشتاور پیچ های (A) : ۹۵-۱۱۹ نیوتن متر  
( ۹/۷-۱۲ کیلوگرم متر)  
میزان گشتاور پیچ های (B) : ۵۵-۶۹ نیوتن متر  
( ۵/۶۰-۷ کیلوگرم متر)



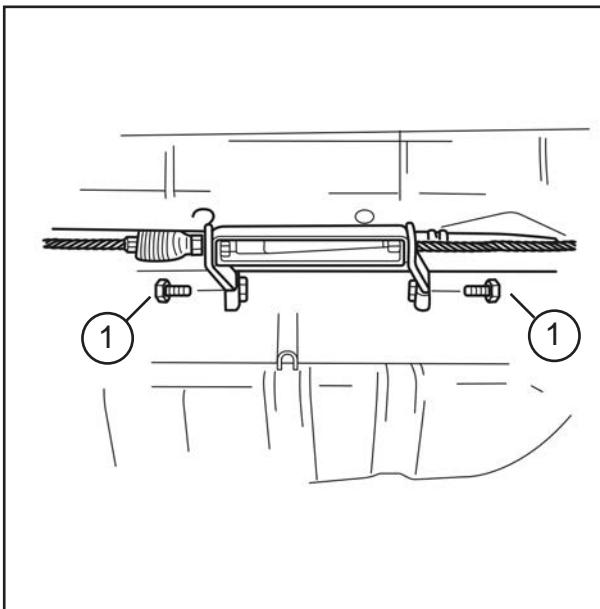
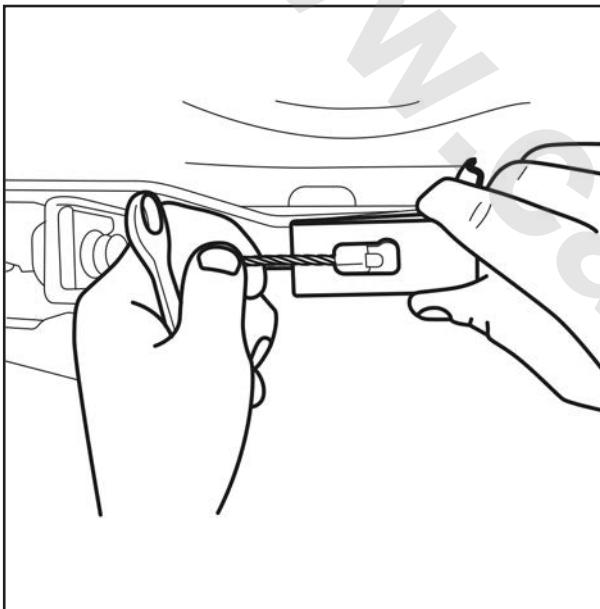
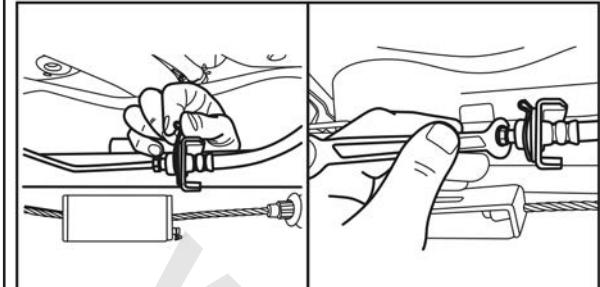
پیاده و سوار کردن اکسل پیچشی

ترتیب پیاده و سوار کردن اکسل پیچشی

۱- قسمت عقب اتومبیل را جک زده و زیر ان خرک بگذارید.

۲- پیچ چرخ را باز کرده و لاستیک و رینگ را در آورید

۳- خار دو شاخه شیلنگ ترمز را باز کنید و لوله ترمز را مطابق شکل باز کنید.

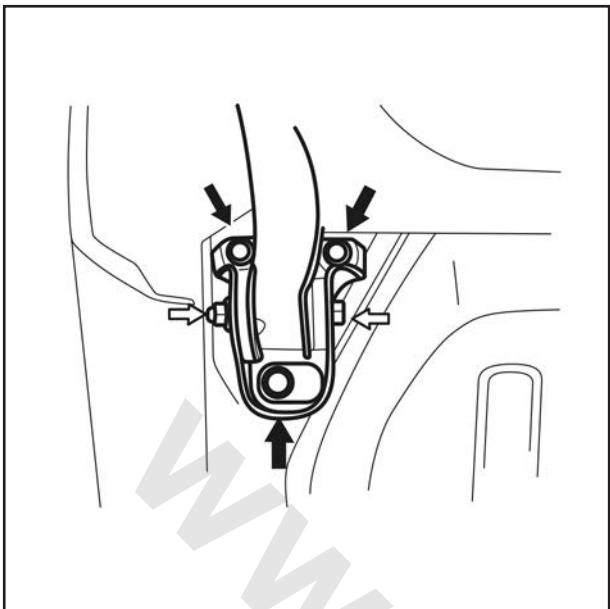


۴- رابط سیستم ترمز دستی را جدا کنید

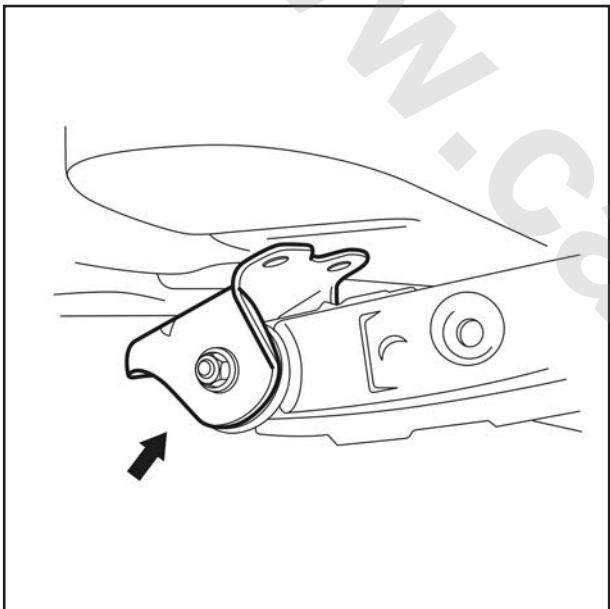
۵- پیچ ها را به طریقی که نشان داده شده است باز کنید.

۱- پیچ ها

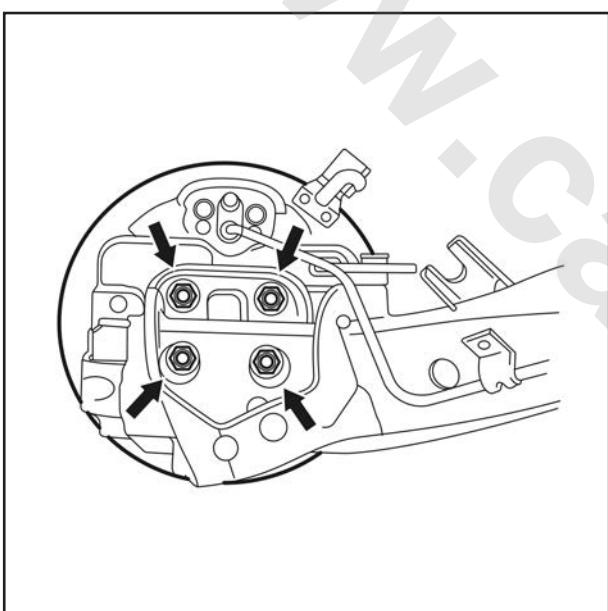
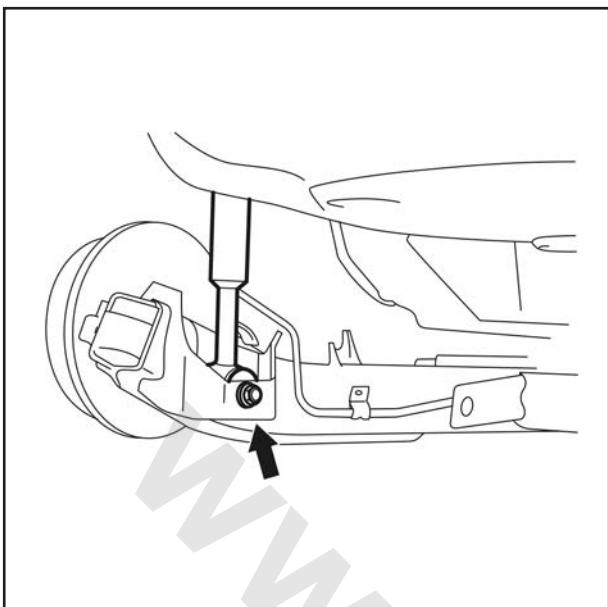
۶- پیچ و مهره های اتصال را باز نمایید



۷- تکیه گاه اکسل پیچشی را باز کنید.



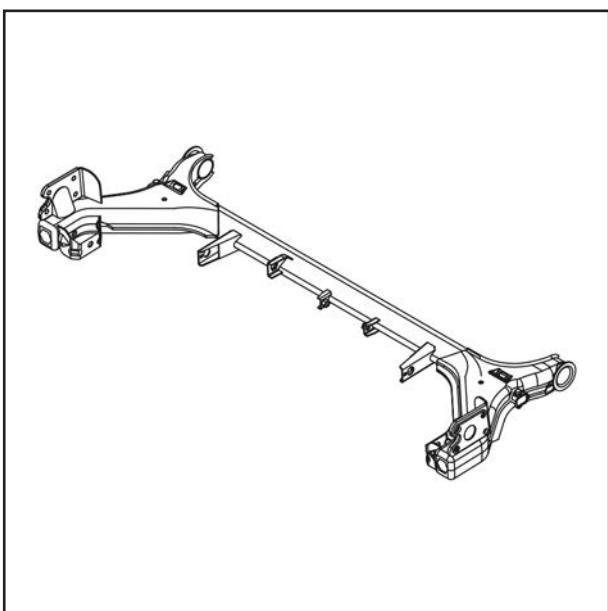
۸- پیچ اتصال کمک فنر را باز کرده و اکسل پیچشی را از اتومبیل باز کنید.



### سوار کردن اکسل پیچشی

کلیه مراحل بالا به روشن عکس انجام می پذیرد و رگلاژ مجموعه ترمز دستی صورت پذیرد. لازم به ذکر است که هنگام نصب محور توپی و کاسه چرخ، آنها را روی اکسل پیچشی قرار داده و مهره ها را تاحد استاندارد سفت کنید.

حد استاندارد گشتاور : ۴۳-۶۱ نیوتن متر  
( ۴/۶-۲ کیلوگرم متر )



نکته قابل توجه هنگام بازدید اکسل پیچشی :  
اکسل پیچشی را از نظر وجود هر گونه آسیب دیدگی ترک خوردنی و یا خمیدگی بازدید کرده و در صورت لزوم آن را تعویض کنید.

www.cargeek.ir



فرم نظرات و پیشنهادات

تاریخ :

نام و نام خانوادگی :

تلفن تماس :

نام و کد نمایندگی مجاز :

نقطه نظرات :

.....امضاء:



www.cargeek.ir