

H220-H230



www.cargeek.ir

H230H220RM1D/1/1

• راهنمای تعمیرات سیستم تعلیق

بسمه تعالی

راهنمای تعمیرات و سرویس H220 و H230

سیستم تعلیق

www.cargeek.ir

فهرست

۵	پیشگفتار
۷	فصل اول- سیستم تعلیق
۶۱	فصل دوم- چرخ و لاستیک

www.cargeek.ir

www.cargeek.ir

پیشگفتار:

کتابی که در پیش رو دارید توسط متخصصین گروه خودروسازی سایپا به منظور راهنمایی کارشناسان و تعمیرکاران خودروی H220 و H230 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 فرمایند. 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 اول

سیستم تعلیق

بخش ۱- جدول راهنمای عیب یابی

نکته:

با استفاده جدول زیر می توان به علت احتمالی عیب ایجاد شده در خودرو پی برد که در ستون "علت احتمالی" به آن ها اشاره شده است. هنگام بررسی عیب مورد نظر که در ستون اول آورده شده است، علت احتمالی مرتبط را بررسی نموده و در صورت نیاز قطعه را تعویض نمایید.

عیب	علت احتمالی
خودرو بدون تعادل حرکت می کند	۱. لاستیک ها (سایش یا عدم تنظیم فشار باد آن ها)
	۲. تنظیم چرخ های جلو
	۳. تنظیم چرخ های عقب
	۴. بلبرینگ تویی چرخ
	۵. مجموعه کمک فنر با فنر لول جلو
	۶. کمک فنر عقب
	۷. فنر لول عقب
کشیدن فرمان	۱. بار غیر مجاز خودرو
	۲. مجموعه کمک فنر با فنر لول جلو
	۳. کمک فنر عقب
	۴. فنر لول عقب
نوسان کردن/ کوبیدن	۱. لاستیک ها (سایش یا عدم تنظیم فشار باد آن ها)
	۲. میل موجگیر جلو
	۳. مجموعه کمک فنر با فنر لول جلو
	۴. کمک فنر عقب
	۵. فنر لول عقب
نوسان و کوبیدن چرخ جلو	۱. لاستیک ها (سایش یا عدم تنظیم فشار باد آن ها)
	۲. چرخ (تنظیم نبودن)
	۳. تنظیم چرخ جلو
	۴. طبق پایینی تعلیق جلو
	۵. مجموعه کمک فنر با فنر لول جلو
	۶. بلبرینگ تویی چرخ
سایش غیر عادی لاستیک (ها)	۱. لاستیک ها (سایش یا عدم تنظیم فشار باد آن ها)
	۲. چرخ (تنظیم نبودن)
	۳. تنظیم چرخ جلو
	۴. تنظیم چرخ عقب
خودرو به یک سمت می کشد	۱. لاستیک ها (سایش یا عدم تنظیم فشار باد آن ها)
	۲. تنظیم چرخ جلو
	۳. تنظیم چرخ عقب
	۴. دیر عمل کردن کلاچ
	۵. غریبک فرمان از موقعیت مرکز خارج می شود



بخش ۲-تنظیم چرخ جلو

(۱) تنظیم

۱. لاستیک ها را بررسی کنید.
۲. ارتفاع خودرو را اندازه گیری نمایید.

(الف). خودروی سدان

ارتفاع خودرو

پارامتر	A-B	C-D
شاخص	87 mm	16 mm

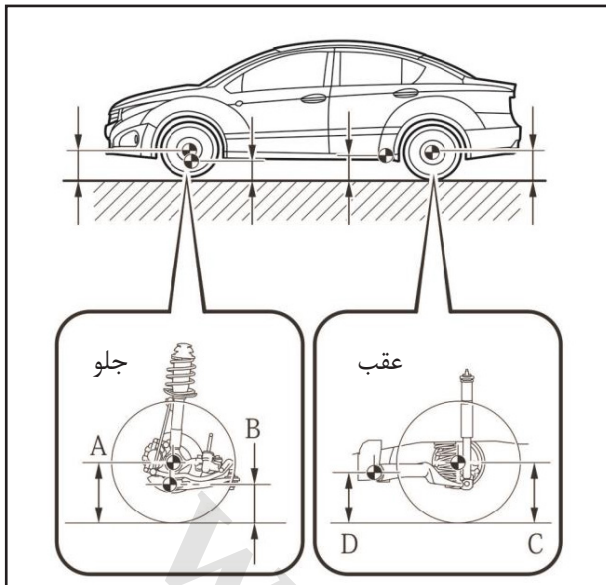
پارامترهای اندازه گیری:

A: ارتفاع مرکز چرخ جلو از سطح زمین

B: فاصله مرکز پیچ طبق پایین از سطح زمین

C: ارتفاع مرکز چرخ عقب از سطح زمین

D: فاصله مرکز پیچ اکسل عقب از سطح زمین



نکته:

قبل از اندازه گیری ارتفاع خودرو، خودرو را چند بار به سمت بالا و پایین حرکت دهید تا سیستم تعلیق ثابت شود.

۳. بررسی زاویه تواین

تواین:

A+B
$0^{\circ}10' \pm 0^{\circ}10'$ ($0.17^{\circ} \pm 0.17^{\circ}$)

۴. تنظیم تواین

(الف). طول رزوه میل فرمان راست و چپ را اندازه بگیرید.

استاندارد:

مقدار اختلاف طول رزوه بایستی 1.5mm یا کمتر باشد.

(ب). قلاب گردگیر سبک فرمان را باز کنید.

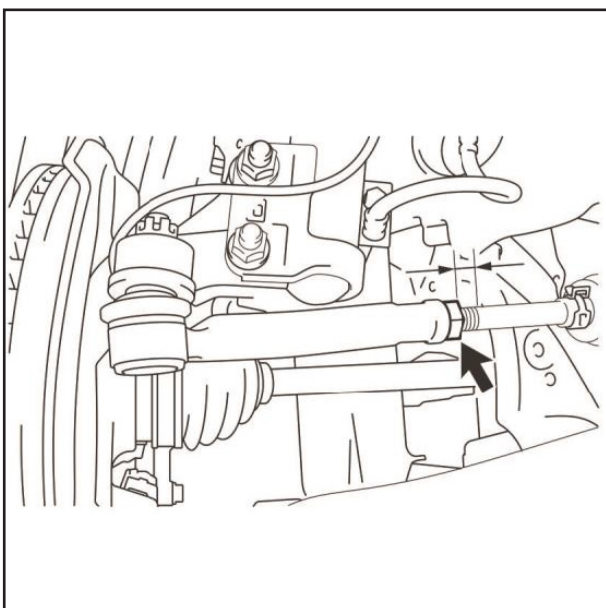
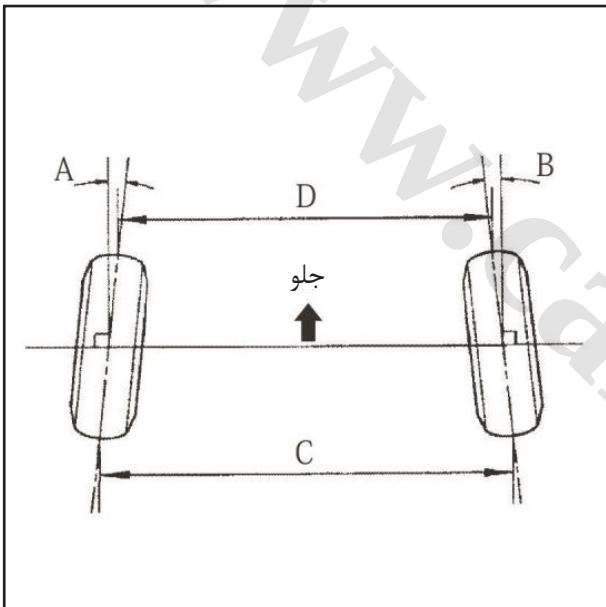
(ج). مهره قفلی انتهای سبک فرمان را باز کنید.

(د). اگر اختلاف طول رزوه میل فرمان راست و چپ در محدوده مشخص شده قرار نمی گیرد، بایستی میل فرمان را تنظیم نمود.

(۱). اگر تواین اندازه گیری شده به سمت خارج منحرف شده است، میل فرمان کوتاه تر را بکشید.

(۲). اگر تواین اندازه گیری شده به سمت داخل منحرف شده است، میل فرمان بلندتر را بکشید.

(ه). میل فرمان راست و چپ را به یک اندازه بچرخانید تا تواین تنظیم شود.



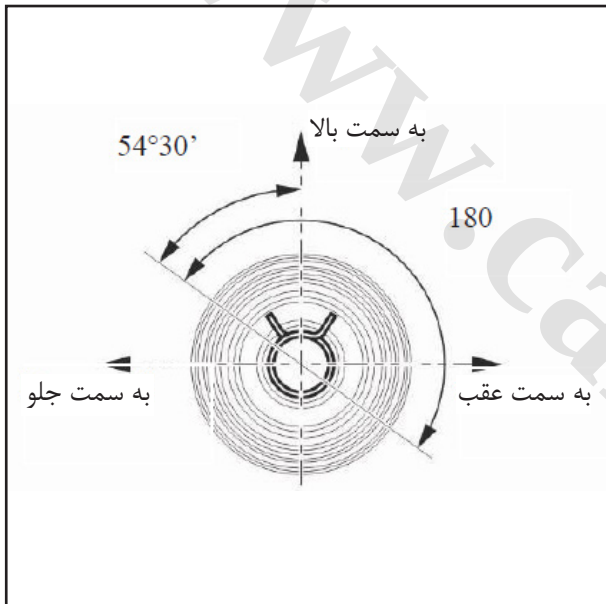
نکته:

سعی کنید تواین را در مقدار متوسط محدوده مشخص شده تنظیم نمایید.

(و). اطمینان حاصل نمایید که طول میل فرمان راست با طول میل فرمان چپ برابر است.

(ز). مهره قفلی انتهای سیبک فرمان را تا مقدار مشخص شده سفت کنید.

گشتاور: 75N.m



نکته:

بخش شش گوش میل فرمان را نگه داشته و همزمان مهره قفلی ها را سفت کنید تا از چرخیدن همزمان مهره قفلی و میل فرمان جلوگیری شود.

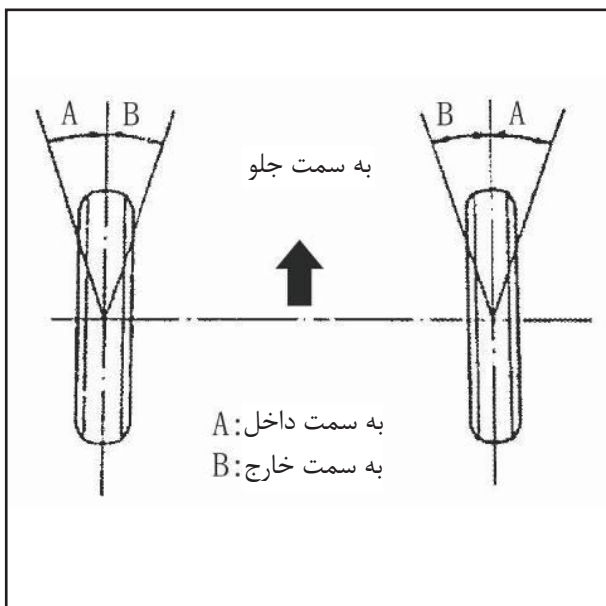
قسمت مسطح سیبک فرمان را محکم کرده و مهره قفلی ها را سفت کنید.

(ح). **روکش را بر روی پایه** نصب کنید.

(ط). مطابق با شکل خار فنری های جدید را با انبردست نصب کنید.

نکته:

اطمینان حاصل نمایید که **روکش** نچرخیده باشد.



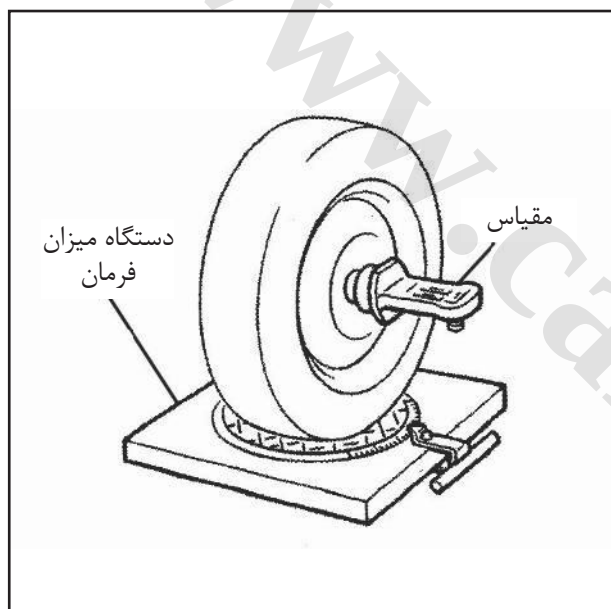
۵. زوایای چرخ را بررسی کنید.

(الف). غربیلک فرمان را تا انتها به سمت راست و چپ

بچرخانید و زاویه چرخش چرخ ها را اندازه بگیرید.

زوایای چرخ

گروه	داخل چرخ	خارج چرخ (مرجع)
مقدار	$41^{\circ}22' \pm 2^{\circ}$ ($41.37^{\circ} \pm 2^{\circ}$)	$35^{\circ}45' \pm 2^{\circ}$ ($35.75^{\circ} \pm 2^{\circ}$)



اگر زاویه چرخش چرخ های داخلی چپ و راست با مقدار ارائه شده مطابقت ندارد، طول سیبک راست و چپ را بررسی کنید.

۶. زاویه کمبر، کستر و چرخش غربیلک فرمان را بررسی کنید.

(الف). چرخ جلو را در مرکز دستگاه میزان فرمان قرار دهید.

(ب). قالباق را باز کنید.

(ج). ابزار اندازه گیری کمبر، کستر و کینگ پین را در مرکز تویی چرخ یا پلوس قرار دهید.

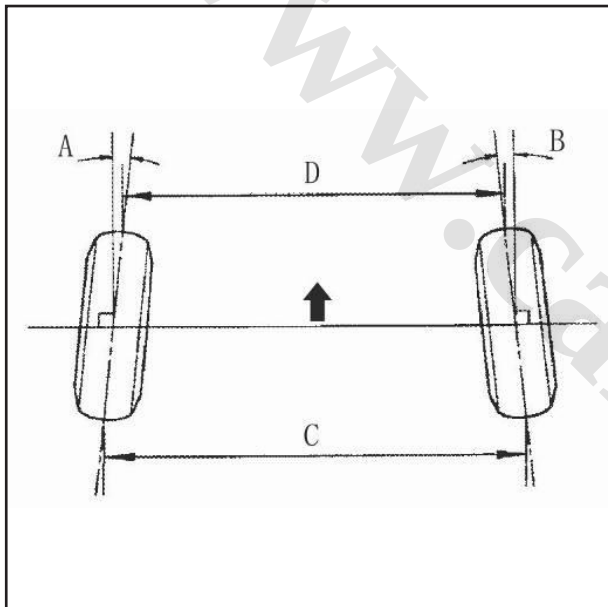
(د). کمبر، کستر و کینگ پین را اندازه گیری نمایید.

مقدار کمبر، کستر و کینگ پین:

پارامتر	کمبر	کستر
مقدار	$0^{\circ}5' \pm 45'$ ($0.08^{\circ} \pm 0.75^{\circ}$)	$4^{\circ}26' \pm 45'$ ($4.43^{\circ} \pm 0.75^{\circ}$)

نکات:

- اندازه گیری ها را زمانی انجام دهید که خودرو بدون بار است (بدون لاستیک زاپاس و ابزارها در خودرو)
- اختلاف کمبر و کستر بین چرخ چپ و راست $0^{\circ}30' \pm 0.5^{\circ}$ یا کمتر است.
- (ه). ابزار اندازه گیری کمبر، کستر و کینگ پین و تجهیزات را بررسی کنید.
- (و). قالپاق را نصب کنید.
- پس از تنظیم صحیح بایستی کمبر، کستر و کینگ پین در محدوده مقدار مجاز قرار گیرند. سایش و آسیب قطعات سیستم تعلیق را مجدداً بررسی نمایید.

**بخش ۳- تنظیم چرخ عقب****(۱) بررسی**

۱. لاستیک ها را بررسی کنید.
۲. ارتفاع خودرو را اندازه بگیرید.
۳. تواین را اندازه بگیرید.

مقدار تواین:

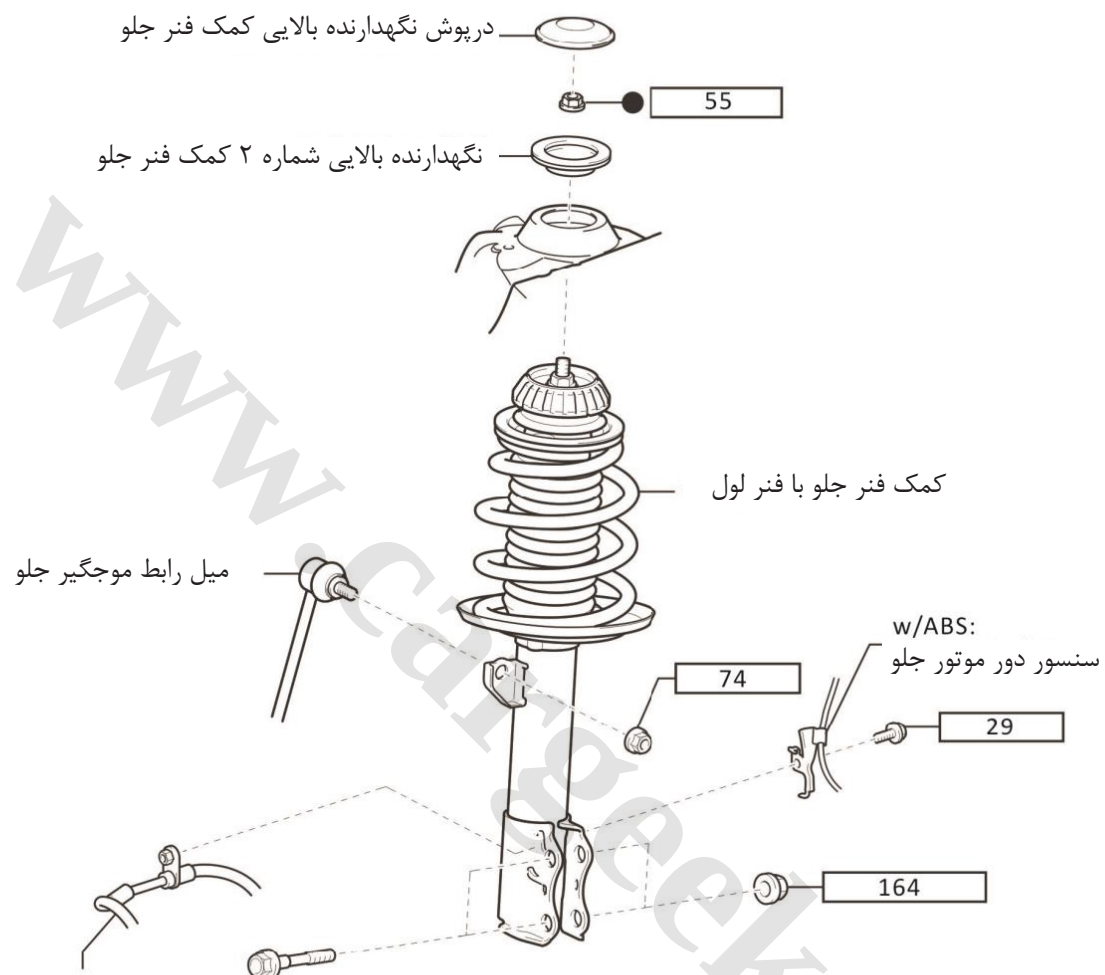
پارامتر	ابعاد لاستیک	A+B
مقدار	185/60R15	$0^{\circ}13' \pm 20'$ ($0.22^{\circ} \pm 0.33^{\circ}$)

۴. کمبر را اندازه گیری نمایید.
- (الف). با استفاده از ابزار اندازه گیری کمبر، کستر و کینگ پین را اندازه بگیرید و چرخ های عقب را بر روی دستگاه میزان فرمان قرار دهید.
- (ب). مقدار کمبر را اندازه بگیرید.

پارامتر	کمبر
مقدار	$-0^{\circ}54' \pm 30'$ ($-0.9^{\circ} \pm 0.5^{\circ}$)

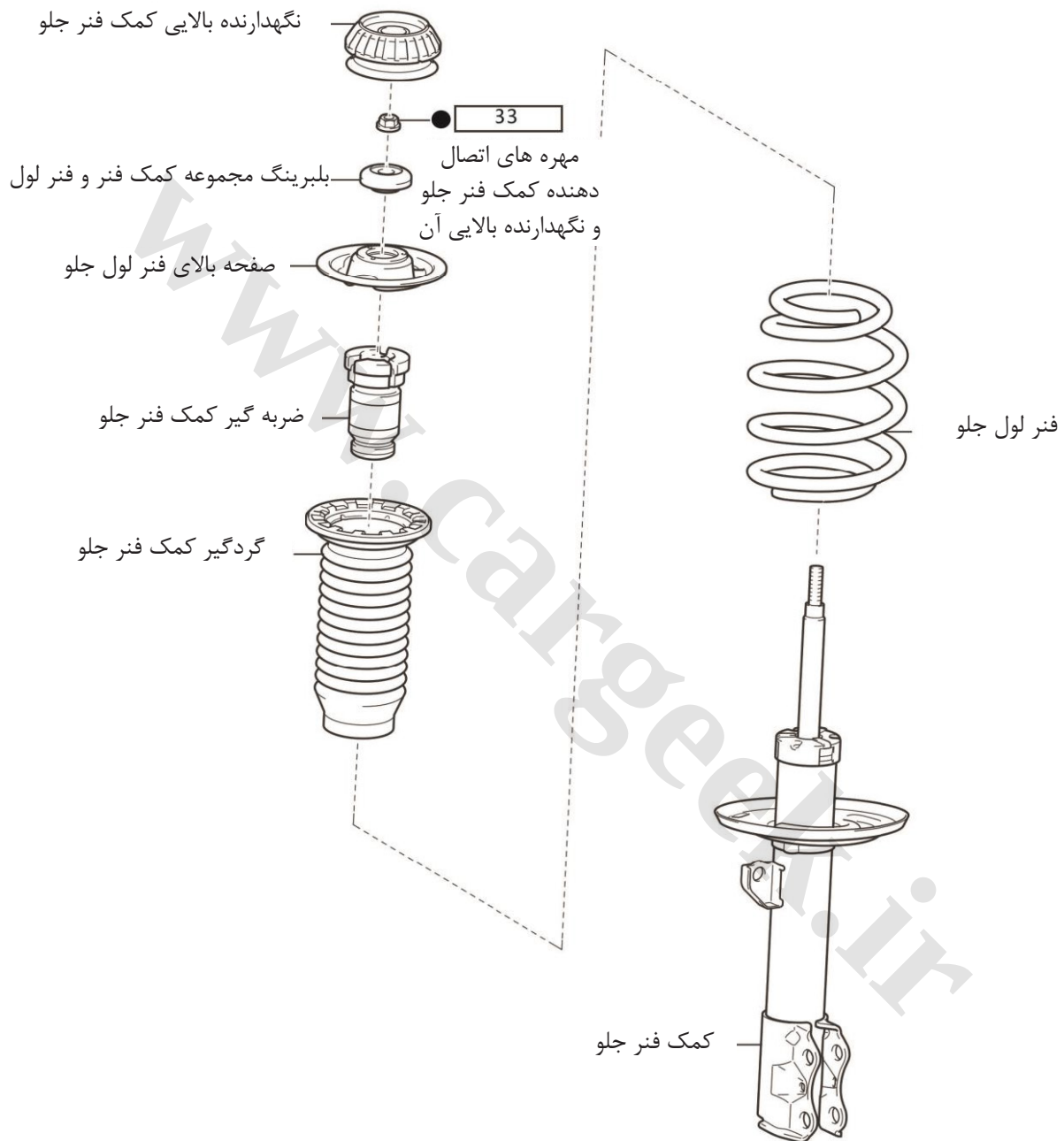
نکته:

اختلاف کمبر بین چرخ چپ و راست $0^{\circ}30' \pm 0.5^{\circ}$ یا کمتر است. اگر کمبر در محدوده مجاز قرار نمی گیرد، قطعات سیستم تعلیق را بررسی نموده و در صورت نیاز آن ها را تعویض نمایید.



گشتاور مشخص : N*m

● قطعات غیر قابل استفاده مجدد



گشتاور مشخص : $N \cdot m$

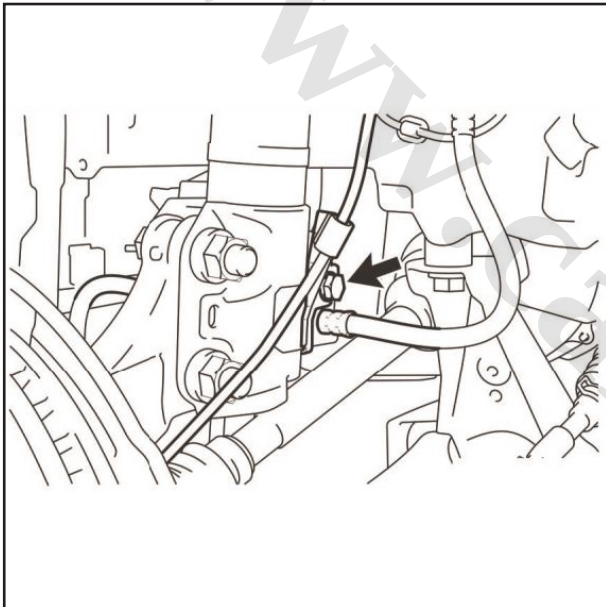
● قطعات غیر قابل استفاده مجدد



۲) باز کردن

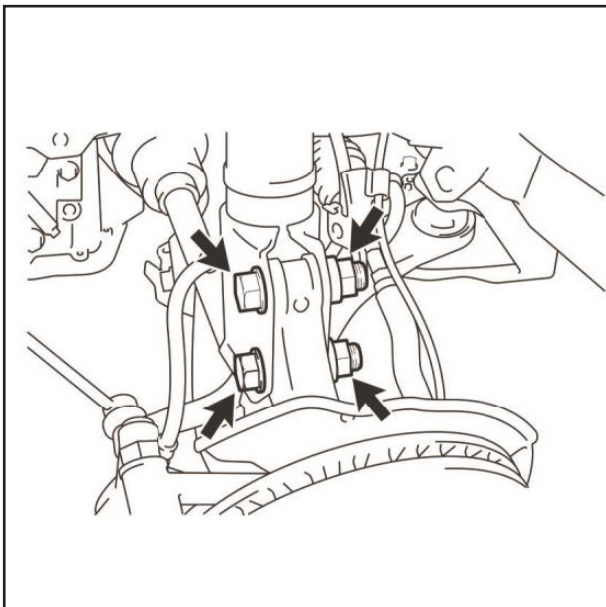
۱. کابل قطب مثبت باتری را قطع کنید.
 ۲. چرخ های جلو را باز کنید.
 ۳. میل رابط موجگیر جلو را باز کنید.
 - (الف). مهره ها را باز کرده و میل رابط موجگیر را از کمک فنر جدا کنید.
- نکته:

اگر سیبک همراه با مهره می چرخد، بایستی پیچ های دو سر رزوه را با آچار آلن شماره ۶ سفت کرد.

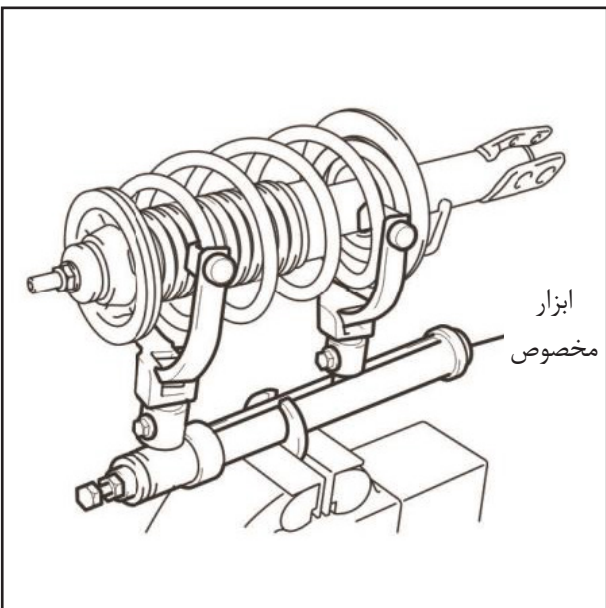
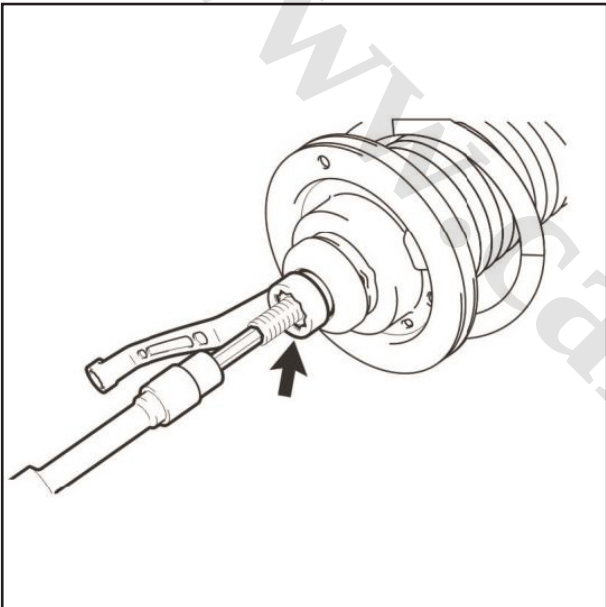
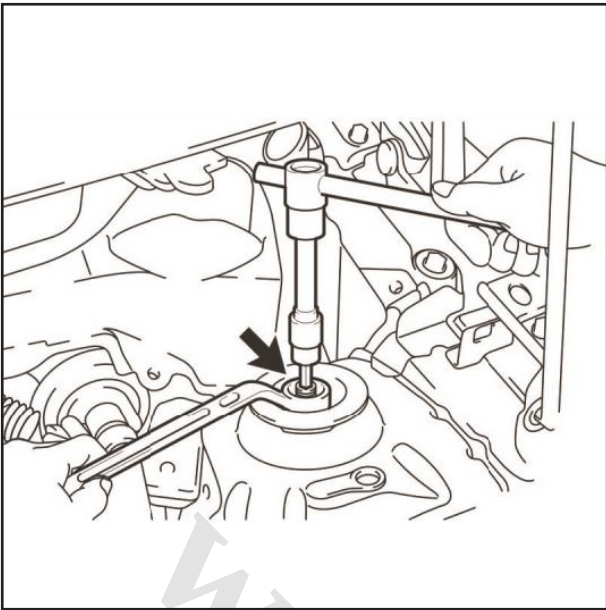


۴. شیلنگ ترمز جلو را باز کنید.
 - پیچ ها را باز کرده و شیلنگ ترمز جلو را باز کنید.
 ۵. گردگیر نگهدارنده بالایی کمک فنر جلو را باز کنید.
 ۶. کمک فنر جلو را با فنر لول باز کنید.
 - (الف). ۲ پیچ و ۲ مهره را باز کرده و کمک فنر جلو با فنر لول را از سگدست جدا کنید.
- نکته:

هنگام شل کردن و باز کردن مهره ها از پیچیدن پیچ ها جلوگیری کنید.



- (ب). میله فشاری کمک فنر را بسته و مهره ها را با استفاده از آچار آلن شماره ۶ باز کنید.
- (ج). نگهدارنده بالایی شماره ۲ کمک فنر جلو را باز کنید.
- د. کمک فنر جلو با فنر لول را از خودرو باز کنید.



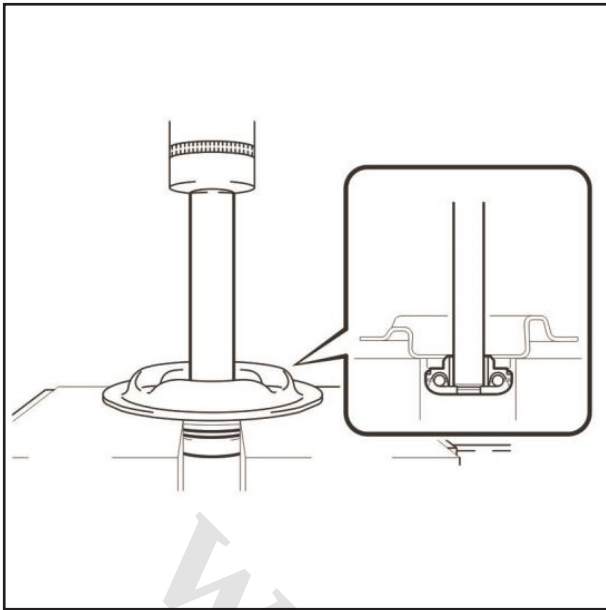
(۳) باز کردن مجموعه

۱. مجموعه نگهدارنده بالایی کمک فنر جلو را باز کنید.
۲. مهره های اتصال دهنده نگهدارنده بالایی کمک فنر جلو و کمک فنر جلو را باز کنید.
- (الف). میله فشاری کمک فنر را بسته و مهره ها را با آچار آلن شماره ۶ باز کنید.
- (ب). با استفاده از ابزار مخصوص، فنر لول را جمع کنید.

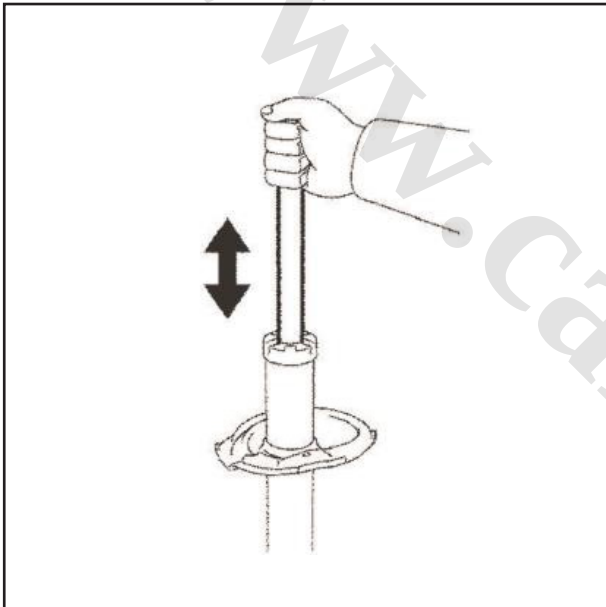
نکته:

- از آچار ضربه ای استفاده نکنید. در غیر اینصورت ابزار مخصوص آسیب خواهد دید.
۳. صفحه بالایی فنر لول جلو را باز کنید.
 - (الف). صفحه بالایی فنر لول جلو با بلبرینگ مجموعه کمک فنر و فنر لول را از کمک فنر باز کنید.
 ۴. ضربه گیر فنر را باز کنید.
 - (الف). صفحه فنر لول را از صفحه بالایی فنر لول باز کنید.

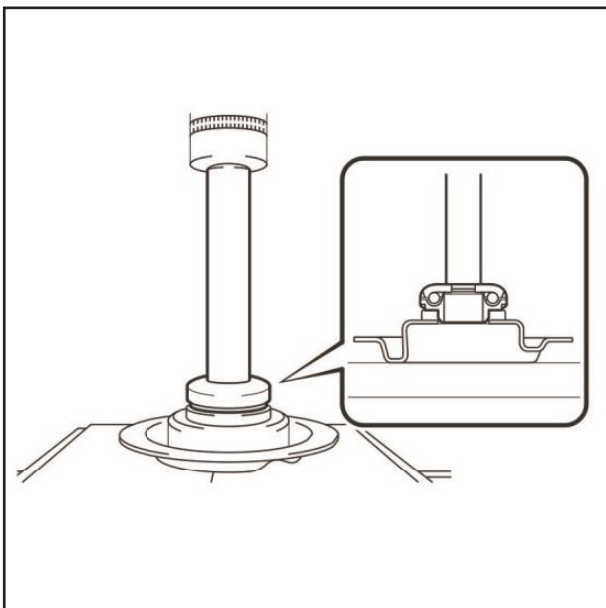




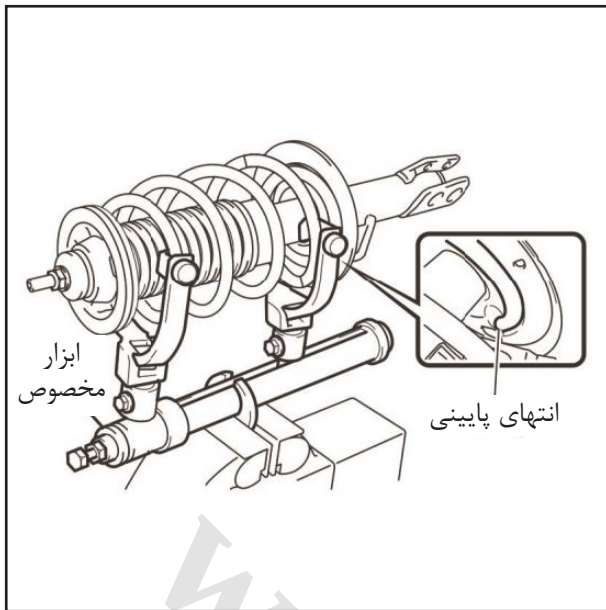
۵. جدا کننده بالایی فنر لول جلو را باز کنید.
۶. فنر لول جلو را باز کنید.
۷. بلبرینگ مجموعه کمک فنر و فنر لول را باز کنید.
- (الف). بلبرینگ مجموعه کمک فنر و فنر لول را از صفحه بالایی فنر لول با استفاده از یک میله مسی و گیج فشار باز کنید.



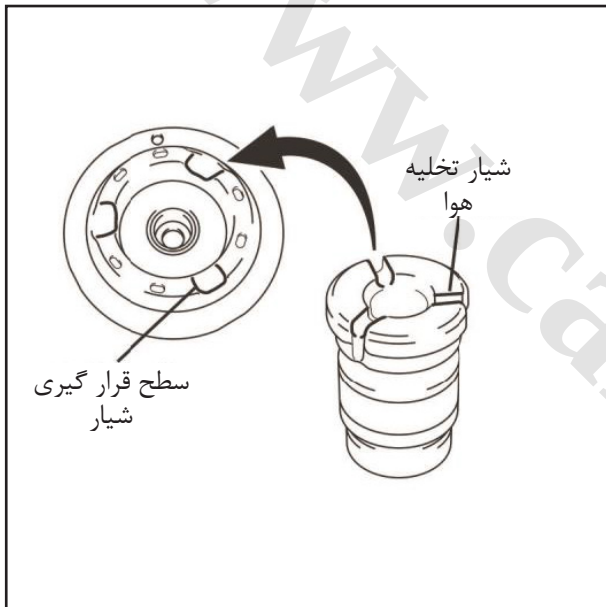
- (۴) بررسی
۱. کمک فنر جلو را بررسی کنید.
- (الف). میله پیستون کمک فنر را فشرده و باز نمایید.
- بررسی نمایید که هیچگونه مقاومت یا صدای غیر عادی در حین این پروسه وجود نداشته باشد. در غیر اینصورت، کمک فنر را تعویض نمایید.
- نکته:
- برای دور انداختن کمک فنر نکات لازم را رعایت فرمایید.



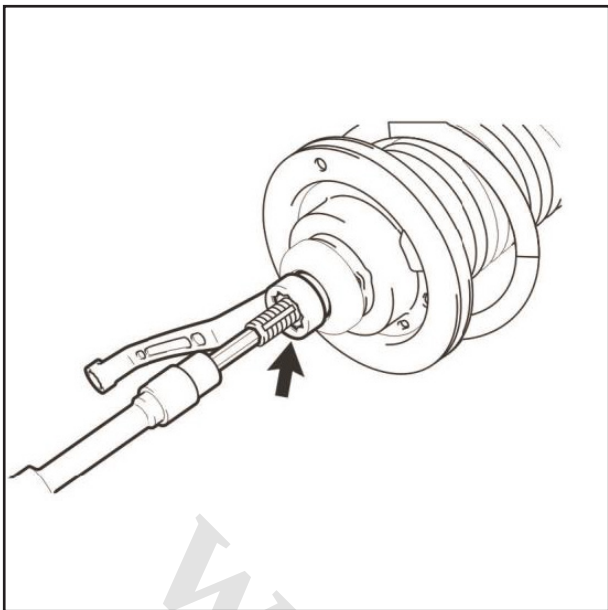
- (۵) نصب مجدد
۱. بلبرینگ مجموعه کمک فنر و فنر لول را نصب کنید.
- (الف). بلبرینگ مجموعه کمک فنر و فنر لول را بر روی صفحه بالایی فنر لول با استفاده از یک میله مسی و گیج فشار ببندید.
- نکته:
- بلبرینگ مجموعه کمک فنر و فنر لول را بایستی کاملاً محکم نمود.



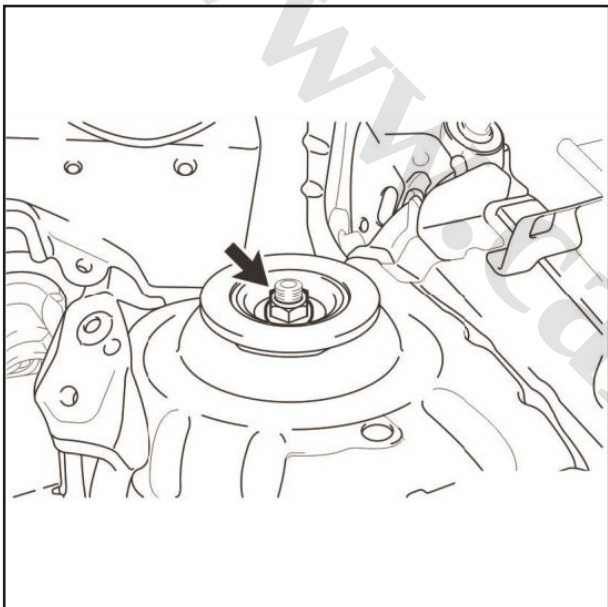
۲. فنر لول جلو را نصب کنید.
(الف). فنر لول را با استفاده از ابزار مخصوص جمع کنید.
نکته:
از آچار ضربه ای استفاده نکنید. در غیر اینصورت به ابزار مخصوص آسیب می رسد.
(ب). فنر لول را بر روی کمک فنر نصب کنید.
نکته:
انتهایی که در آن قطر فنر کمتر است، انتهای بالایی است.
نکته:
انتهای پایینی فنر لول را در شیار جداکننده پایینی نصب کنید.
۳. جدا کننده بالایی فنر لول جلو را نصب کنید.
۴. ضربه گیر کمک فنر جلو را نصب کنید.



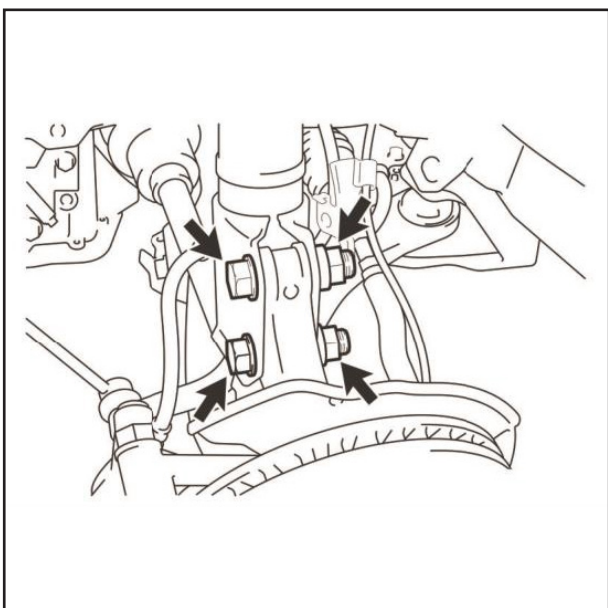
- (الف). ضربه گیر کمک فنر جلو را بر روی صفحه بالایی فنر لول جلو نصب کنید. شیار تخلیه هوای ضربه گیر کمک فنر را با سطح قرار گیری شیار صفحه بالایی فنر لول جلو تنظیم کنید.
نکته:
ضربه گیر کمک فنر را در داخل صفحه بالایی فنر لول قرار دهید.
۵. صفحه بالایی فنر لول جلو را نصب کنید.
(الف). صفحه بالایی فنر لول را همراه با بلبرینگ مجموعه کمک فنر و فنر لول و ضربه گیر کمک فنر بر روی کمک فنر نصب کنید.
۶. مهره های اتصال دهنده نگهدارنده بالایی کمک فنر و کمک فنر جلو را نصب کنید.
(الف). مهره را کمی سفت کنید.
(ب). ابزار مخصوص را از فنر لول جلو باز کنید.
نکته:
از آچار ضربه ای استفاده نکنید. در غیر اینصورت به ابزار مخصوص آسیب می رسد.



(ج). میله فشاری کمک فنر را بفشارید و مهره ها را با استفاده از آچار آلن شماره ۶ باز کنید.
گشتاور: 33N.m
۷. مجموعه نگهدارنده بالایی کمک فنر جلو را نصب کنید.

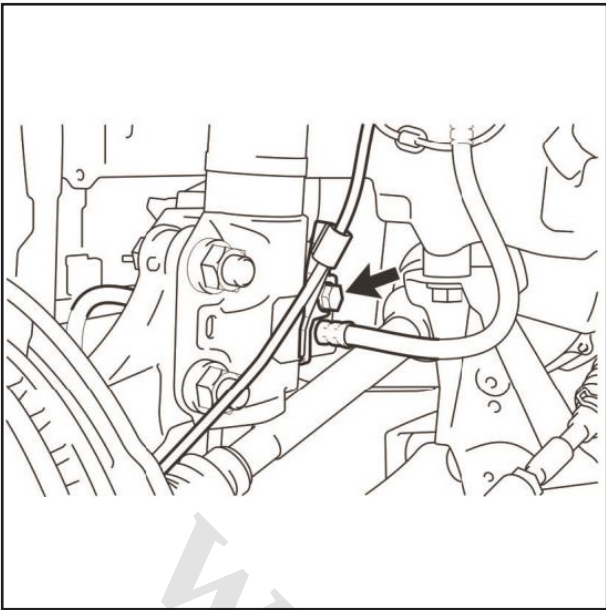


۶ نصب
۱. به صورت موقت کمک فنر و فنر لول را ببندید.
(الف). به صورت موقت مهره های جدید را بر روی نگهدارنده بالایی شماره ۲ کمک فنر جلو ببندید.
(ب). مجموعه کمک فنر با فنر لول را بر روی سگدست نصب کنید.
(ج). ۲ پیچ و ۲ مهره را ببندید.
گشتاور: 164N.m
نکته: هنگام شل کردن و باز کردن مهره ها از پیچیدن پیچ ها جلوگیری کنید.



۲. شیلنگ ترمز جلو را نصب کنید.
شیلنگ ترمز جلو را با استفاده از پیچ ها نصب کنید.
گشتاور: 20N.m
نکته:
شیلنگ ترمز را نصب نموده و از پیچاندن آن پرهیز نمایید.





۳. میل رابط موجگیر جلو را نصب کنید.
(الف). میل رابط موجگیر جلو را با استفاده از مهره نصب کنید.

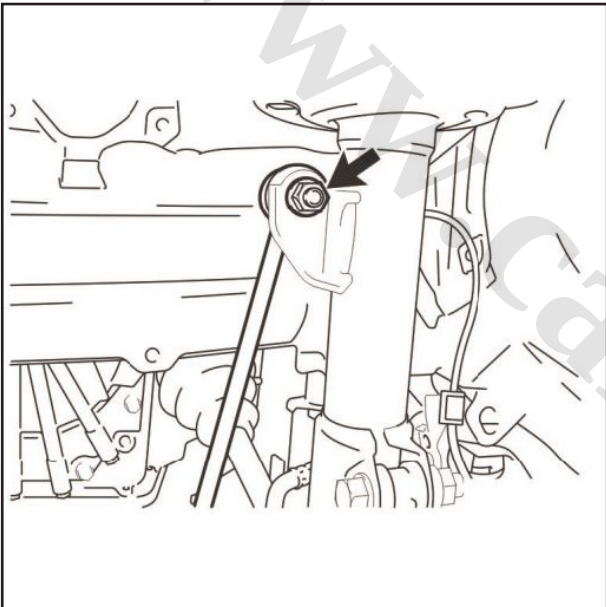
گشتاور: 60N.m

نکته:

اگر سیبک همراه با مهره ها می چرخد، بایستی پیچ های دو سر رزوه را با آچار آلن شماره ۶ سفت کرد.

۴. چرخ های جلو را نصب کنید.

گشتاور: 120N.m



۵. کمک فنر همراه با فنر لول جلو را کاملاً سفت کنید.

(الف). میله فشاری کمک فنر را فشرده و مهره ها را با

استفاده از آچار آلن شماره ۶ باز کنید.

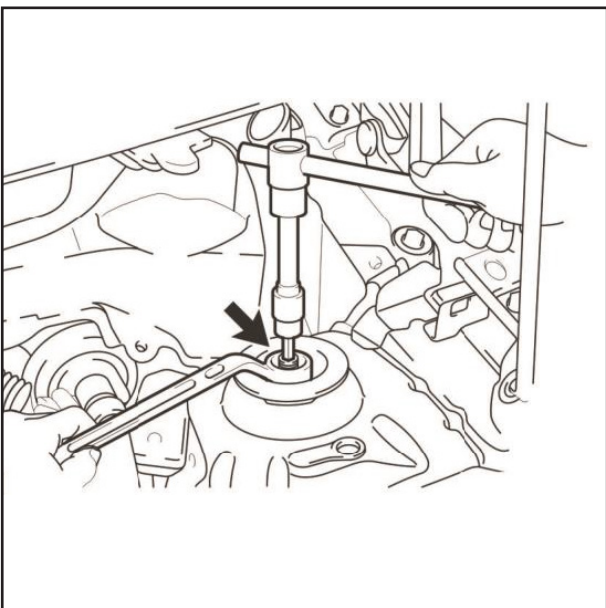
گشتاور: 55N.m

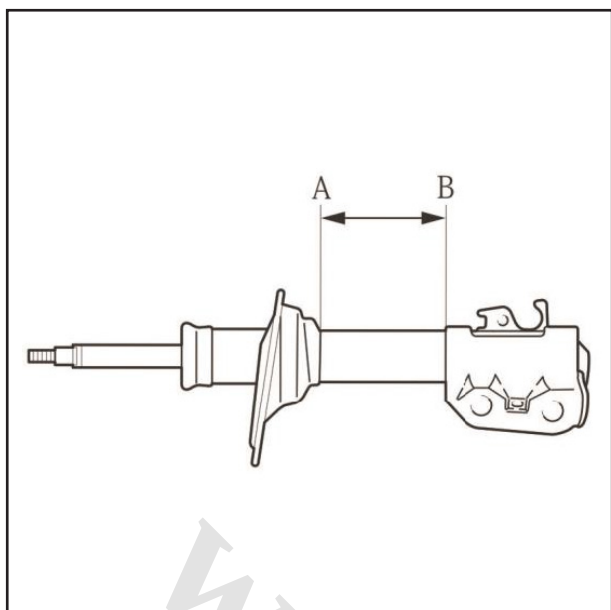
۶. روکش مجموعه کمک فنر و فنر لول جلو را نصب

کنید.

۷. صفحه محافظ دیسک ترمز جلو را نصب کنید.

۸. مجموعه لوله های تهویه موتور را نصب کنید.



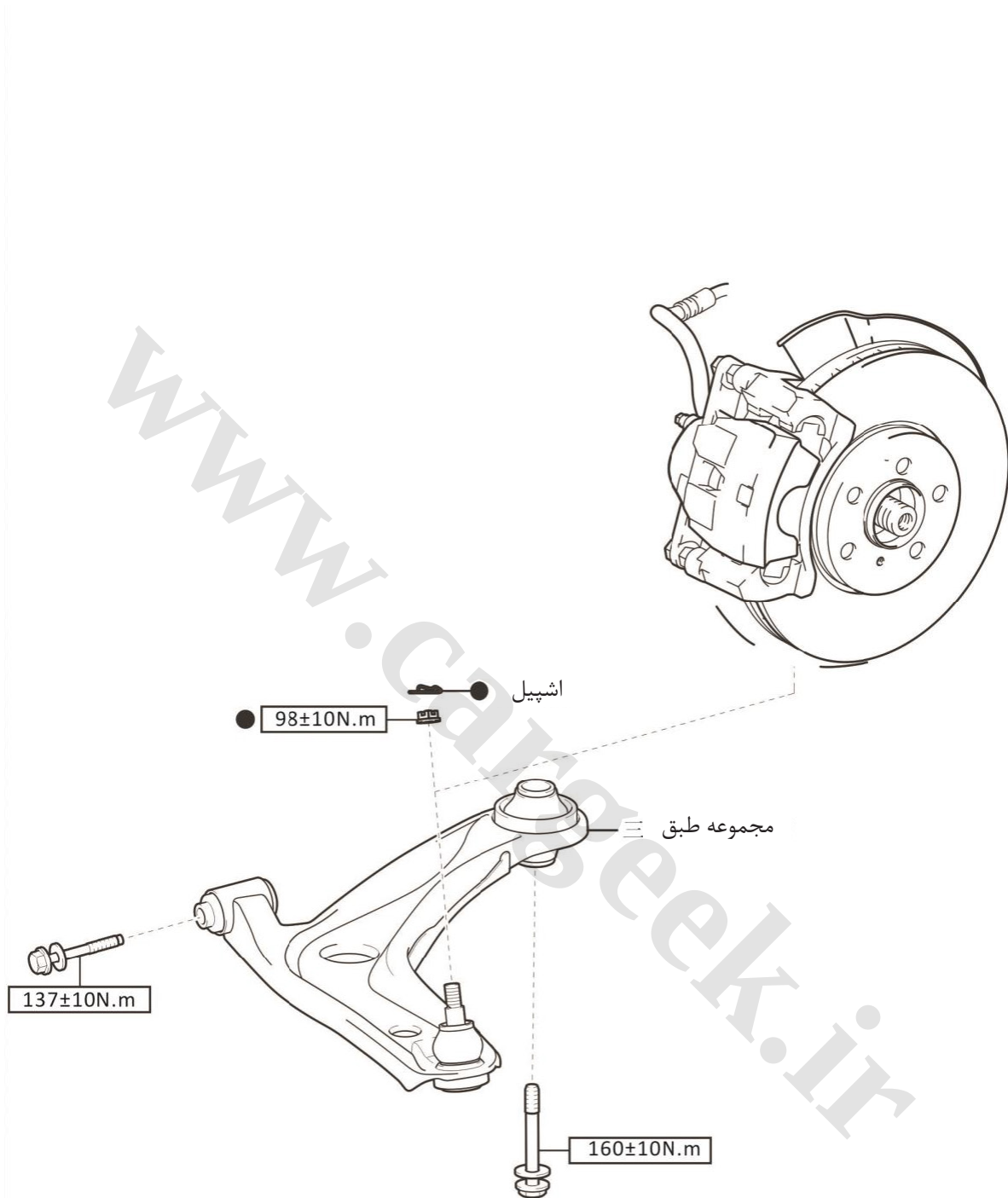


۷) انهدام

۱. انهدام کمک فنر عقب
(الف). میله پیستون کمک فنر را کاملاً بیرون بکشید.
(ب). توسط دریل یا ابزار مشابه سوراخی را در قسمت A-B نشان داده شده در شکل ایجاد کنید تا هوای داخل آن خارج شود.
نکته:

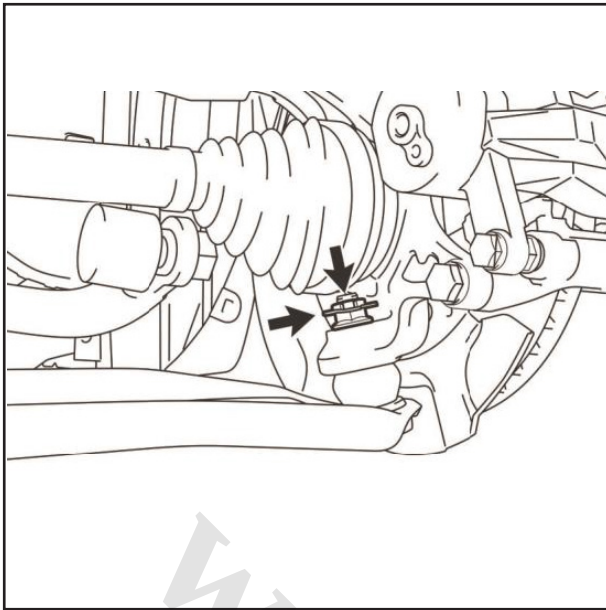
- این گاز بی رنگ، بی بو و بی ضرر است.
- احتمال پرتاب شدن براده های فولاد همراه با گاز خروجی وجود دارد. به همین دلیل توصیه می شود که در هنگام سوراخ کردن کمک فنر، دریل را با پارچه ای بپوشانید.

بخش ۲- طبق تعلیق جلو (چپ)



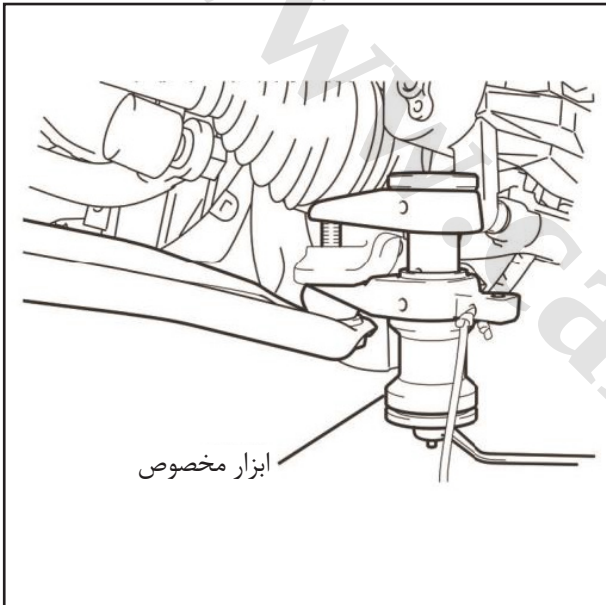
گشتاور مشخص : N*m

● قطعات غیر قابل استفاده مجدد



(۱) باز کردن

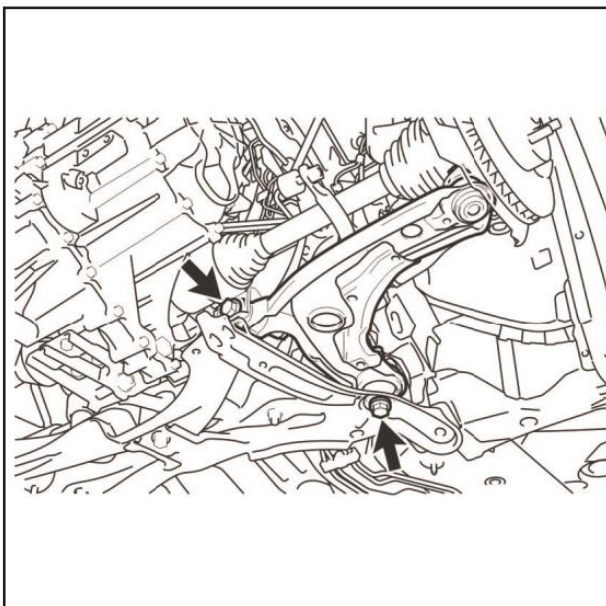
۱. چرخ های جلو را باز کنید.
۲. مجموعه طبق جلو را باز کنید.
- (الف). مهره ها و اشپیل ها را باز نمایید.
- (ب). آچار مهره ماسوره ای را بر روی رزوه سیبک پایینی نصب کنید.



ابزار مخصوص

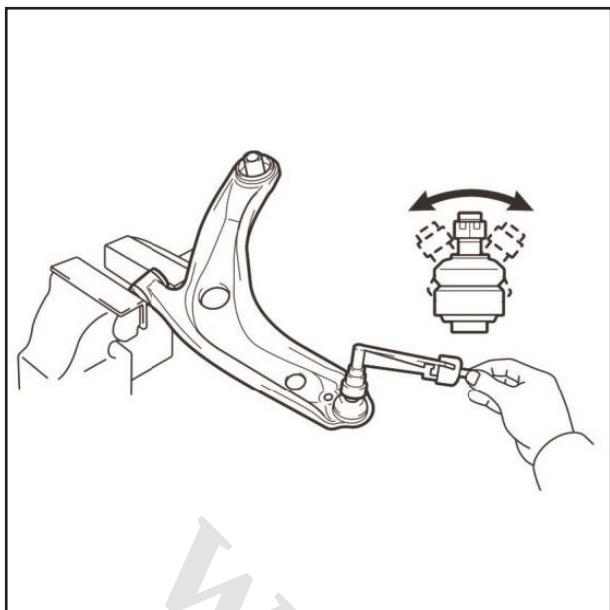
نکته:

- به صفحه محافظ دیسک ترمز جلو آسیب نرسانید.
- ابزار مخصوص را با یک طناب یا ابزار مشابه آویزان نمایید.
- (ج). ۲ پیچ و مجموعه طبق را باز کنید.



(۲) بررسی

۱. مجموعه طبق را بررسی کنید.
- (الف). قبل از نصب مهره ها مطابق شکل پیچ سیبک را ۵ بار به سمت جلو و عقب بچرخانید.
- (ب). با استفاده از آچار گشتاور مهره ها را با سرعت یک دور در ۲-۴ ثانیه بچرخانید. مقدار گشتاور را در دور پنجم بخوانید.
- گشتاور: 0.78-3.43N.m
- (ج). وجود ترک و نشی گریس را در گردگیر سیبک بررسی نمایید.



(۳) نصب

۱. مجموعه طبق را به طور موقت محکم کنید.
(الف). مجموعه طبق را به طور موقت توسط ۲ پیچ محکم کنید.

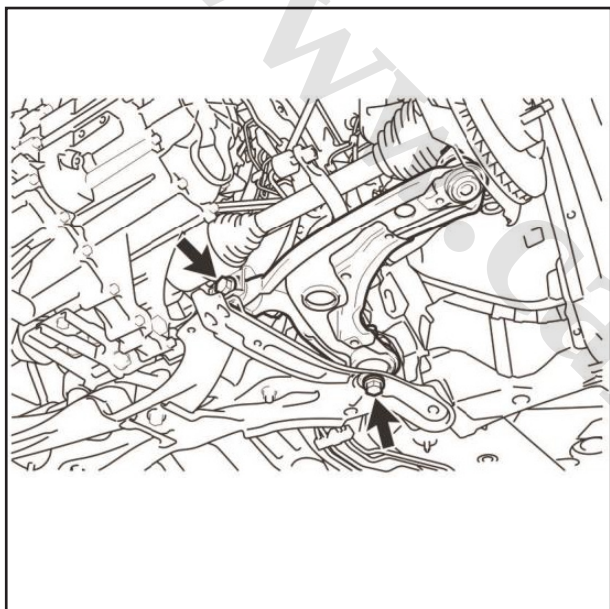
(ب). طبق را بر روی سگدست با مهره شیار دار جدید ببندید.

گشتاور: $98 \pm 10 \text{ N.m}$

نکته:

اگر سوراخ مهره ها به خوبی تنظیم نشده اند، به بستن مهره ها تا 60° ادامه دهید.

(ج). مهره جدید نصب کنید.



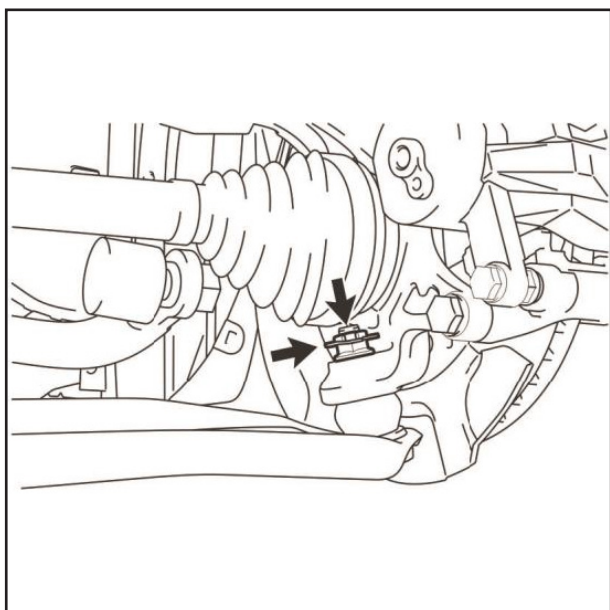
۲. چرخ های جلو را نصب کنید.

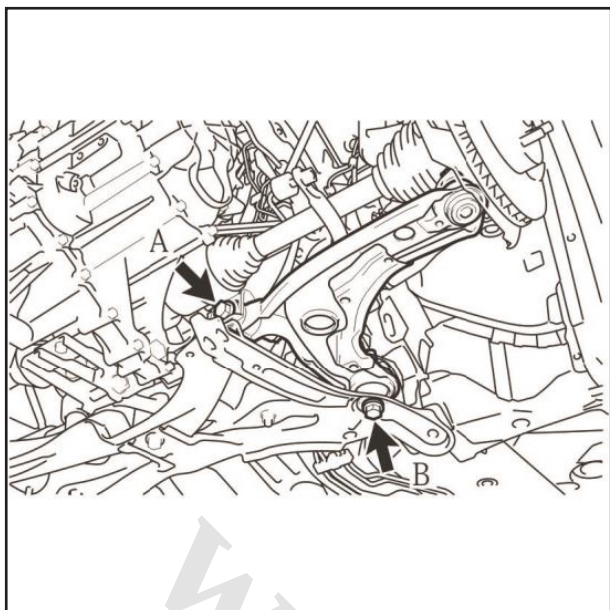
گشتاور: 120 N.m

۳. سیستم تعلیق را تنظیم نمایید.

(الف). خودرو را از جک پایین بیاورید.

(ب). خودرو را چند بار به سمت بالا و پایین حرکت دهید.





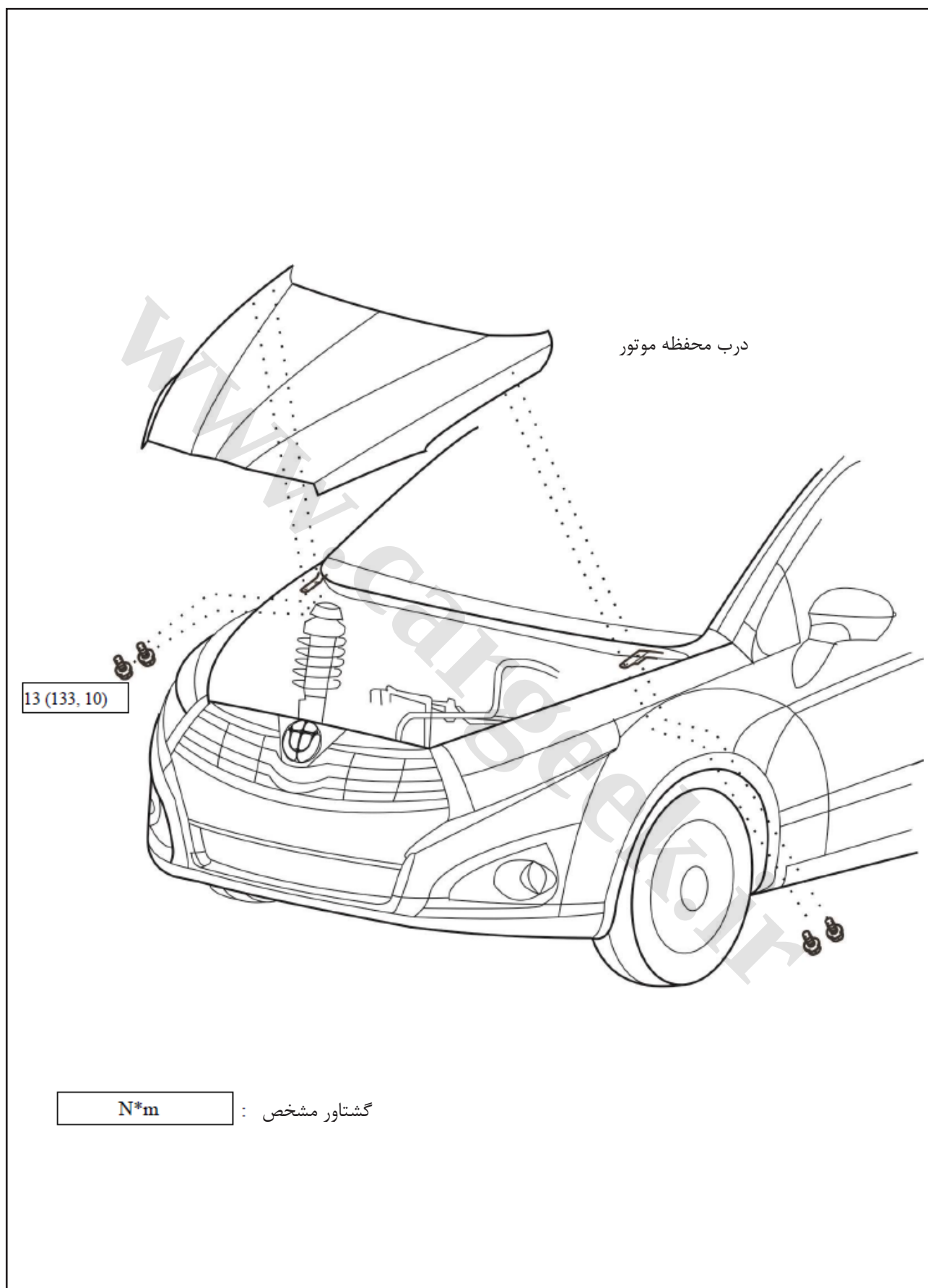
۴. طبق را کاملاً محکم کنید.

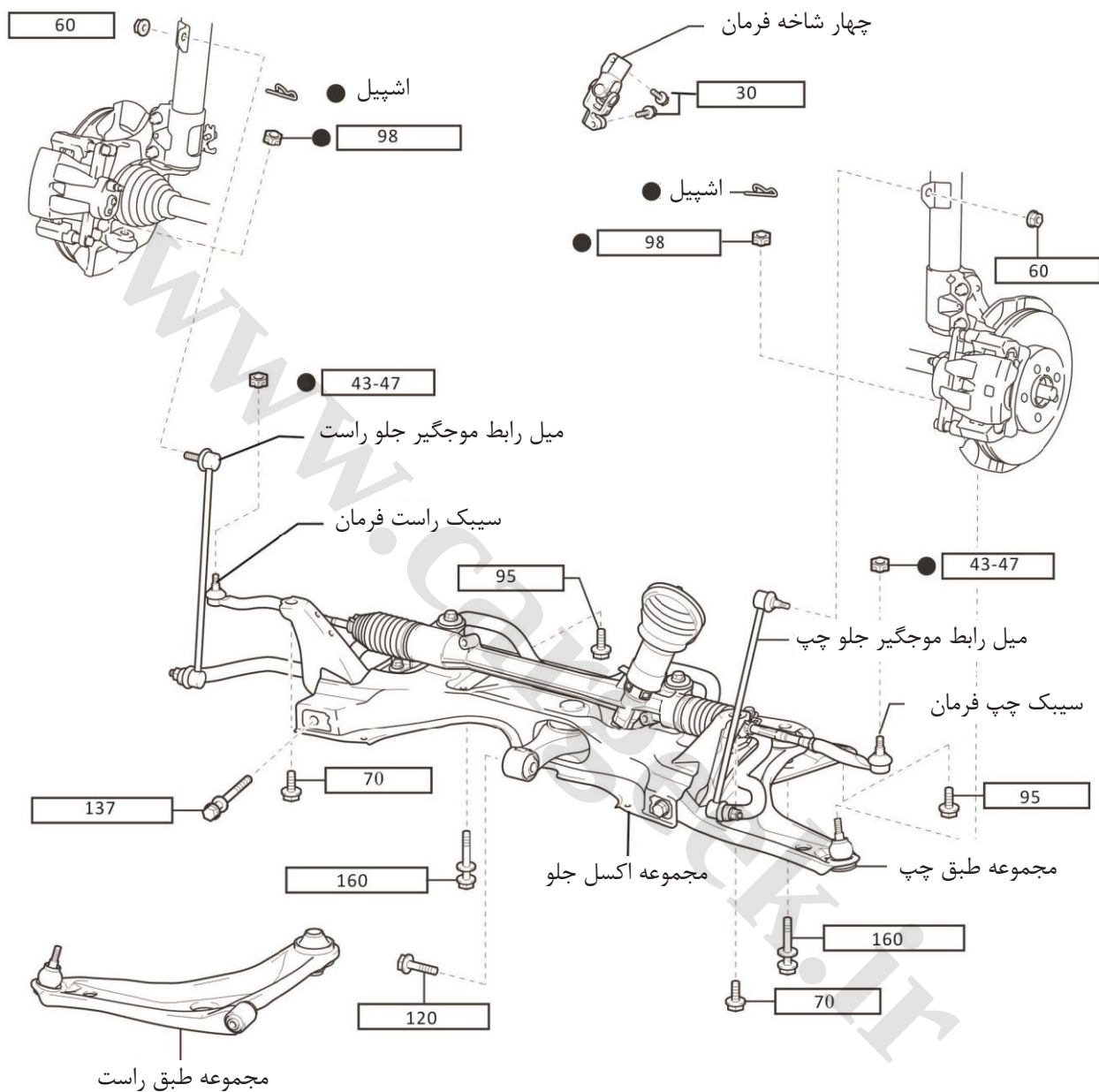
گشتاور: پیچ A: $137 \pm 10 \text{ N.m}$

پیچ B: $160 \pm 10 \text{ N.m}$

۵. میزان بودن چرخ های جلو را بررسی و تنظیم نمایید.

بخش ۳- طبق تعلیق جلو (راست)
اجزاء





گشتاور مشخص : N*m

● قطعات غیر قابل استفاده مجدد

(۱) باز کردن

۱. کابل منفی باتری را باز کنید.
۲. درب محفظه موتور را باز کنید.
۳. چرخ ها را در حالت کاملاً مستقیم قرار دهید.
۴. چرخ های جلو را باز کنید.
۵. چهار شاخه فرمان را باز کنید.
۶. گردگیر جعبه فرمان را باز کنید.
۷. سبک چپ فرمان را باز کنید.
۸. سبک راست فرمان را باز کنید.

نکته:

مراحل باز کردن برای سمت راست مشابه با مراحل سمت چپ می باشد.

۹. مجموعه طبق چپ را جدا کنید.
۱۰. مجموعه طبق راست را جدا کنید.

نکته:

مراحل باز کردن برای سمت راست مشابه با مراحل سمت چپ می باشد.

۱۱. میل رابط موجگیر جلو چپ را باز کنید.
۱۲. میل رابط موجگیر جلو راست را باز کنید.

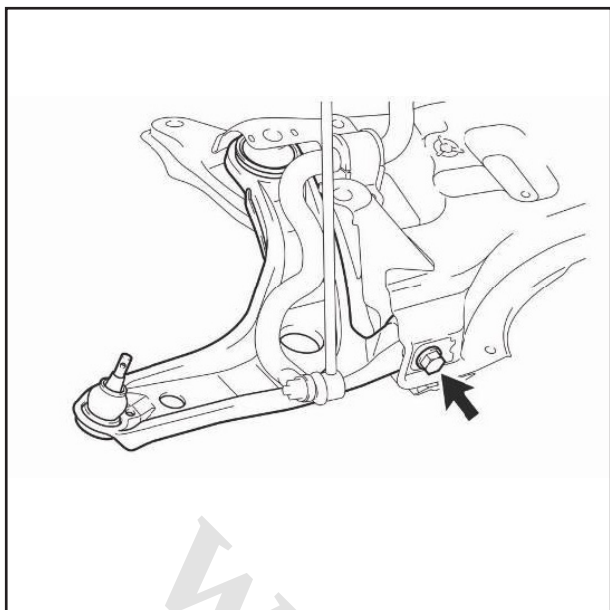
نکته:

مراحل باز کردن برای سمت راست مشابه با مراحل سمت چپ می باشد.

۱۳. مجموعه موتور را بالا ببرید.
۱۴. مجموعه اکسل جلو را باز کنید.
۱۵. مجموعه طبق راست را باز کنید.
- (الف). پیچ و مجموعه طبق راست را باز کنید.

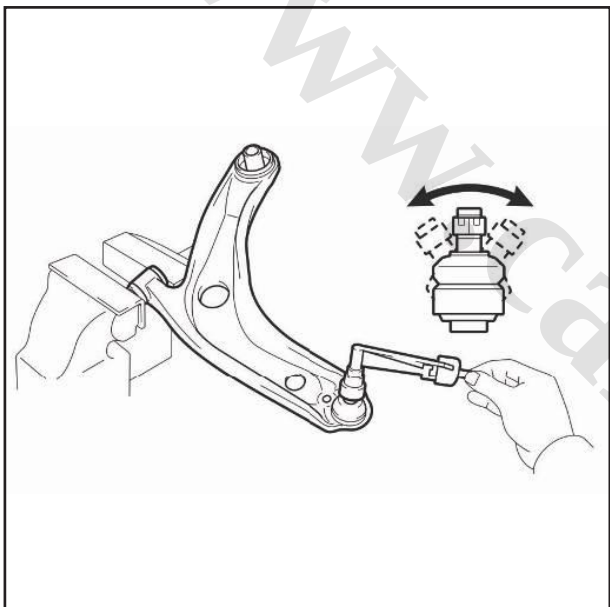
۲) بررسی

۱. مجموعه طبق را بررسی کنید.
- (الف). قبل از نصب مهره ها مطابق با شکل پیچ سیبک را ۵ بار به سمت جلو و عقب بچرخانید.
- (ب). با استفاده از آچار گشتاور مهره ها را با سرعت یک دور در ۲-۴ ثانیه بچرخانید. مقدار گشتاور را در دور پنجم بخوانید.
- گشتاور: 0.78-3.43N.m
- (ج). وجود ترک و نشی گریس را در گردگیر سیبک بررسی نمایید.



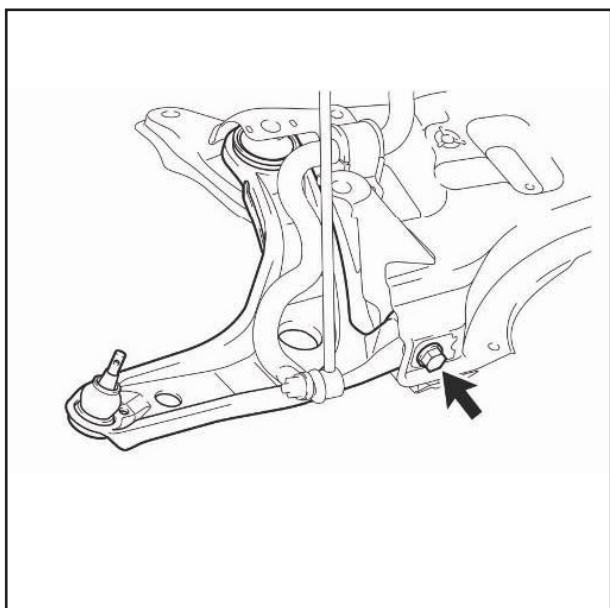
۳) نصب

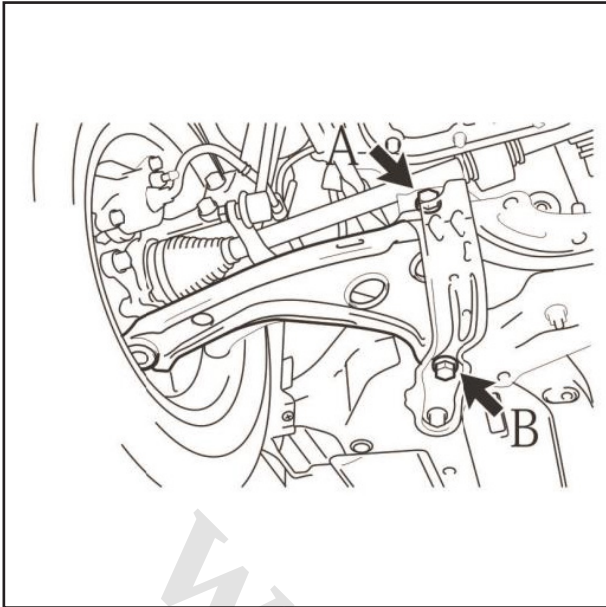
۱. مجموعه طبق راست را به طور موقت ببندید.
 - (الف). طبق را بر روی اکسل نصب کرده و پیچ ها را به طور موقت ببندید.
 ۲. مجموعه اکسل جلو را نصب کنید.
 ۳. میل رابط موجگیر جلو چپ را نصب کنید.
 ۴. میل رابط موجگیر جلو راست را نصب کنید.
- نکته:
- مراحل باز کردن برای سمت راست مشابه با مراحل سمت چپ می باشد.



۵. مجموعه طبق چپ را نصب کنید.
 ۶. مجموعه طبق راست را نصب کنید.
- نکته:

- مراحل باز کردن برای سمت راست مشابه با مراحل سمت چپ می باشد.
۷. سیبک چپ فرمان را نصب کنید.
 ۸. سیبک راست فرمان را نصب کنید.
- نکته:
- مراحل باز کردن برای سمت راست مشابه با مراحل سمت چپ می باشد.





۹. گردگیر جعبه فرمان را نصب کنید.

۱۰. چهار شاخه فرمان را نصب کنید.

۱۱. چرخ های جلو را نصب کنید.

گشتاور: 120N.m

۱۲. چرخ ها را در حالت کاملاً مستقیم قرار دهید.

۱۳. سیستم تعلیق را ثابت کنید.

(الف). خودرو را از جک پایین بیاورد.

(ب). خودرو را چند بار به سمت بالا و پایین حرکت

دهید تا سیستم تعلیق ثابت شود.

۱۴. مجموعه طبق راست را کاملاً محکم کنید.

(الف). ۲ عدد پیچ را کاملاً محکم کنید.

گشتاور: پیچ A $137 \pm 10 \text{N.m}$

پیچ B $160 \pm 10 \text{N.m}$

۱۵. درب محفظه موتور را بررسی کنید.

۱۶. درب محفظه موتور را تنظیم کنید.

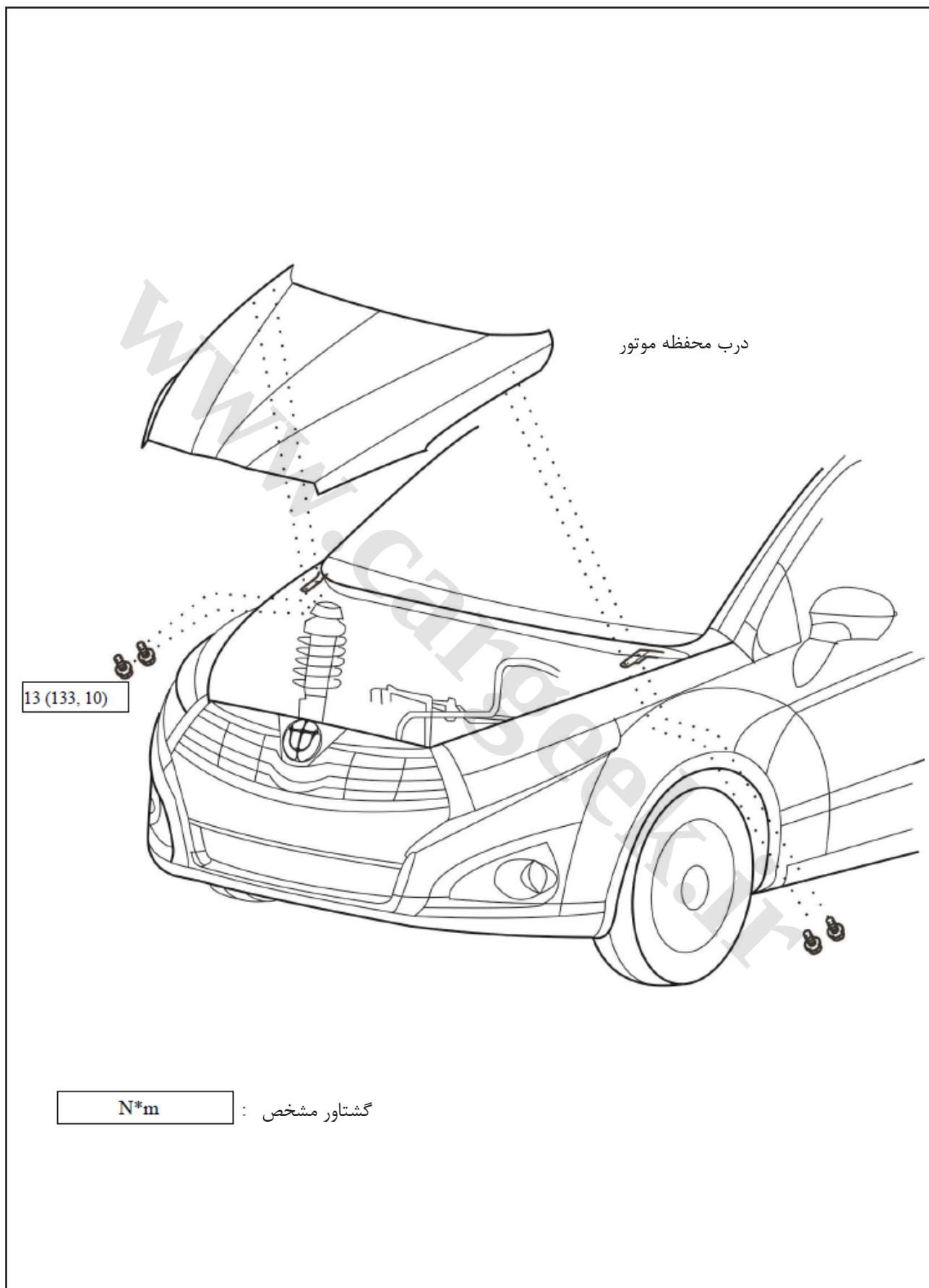
۱۷. کابل قطب منفی باتری را وصل کنید.

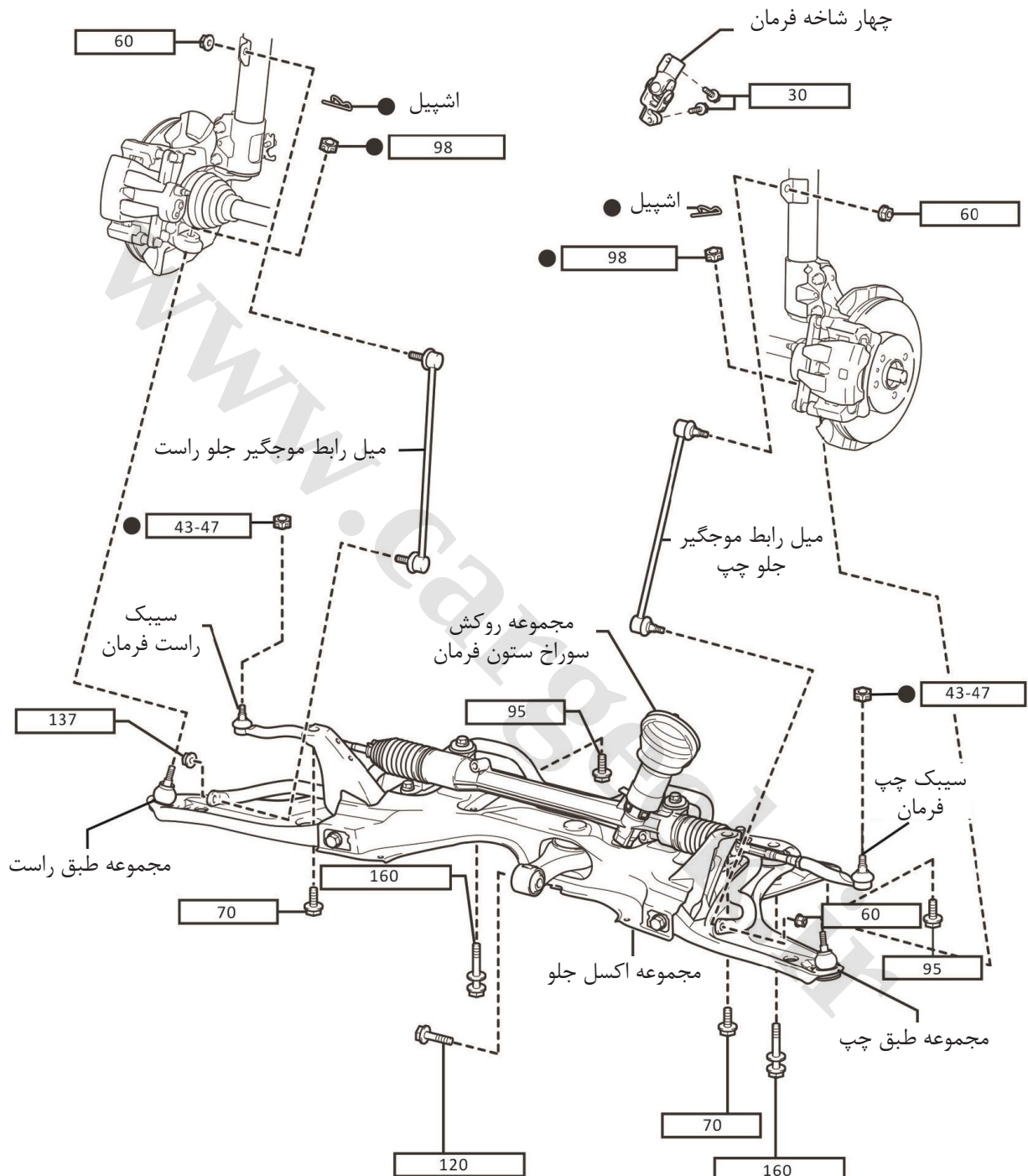
گشتاور: 5.4N.m

۱۸. میزان بودن چرخ های جلو را بررسی و تنظیم

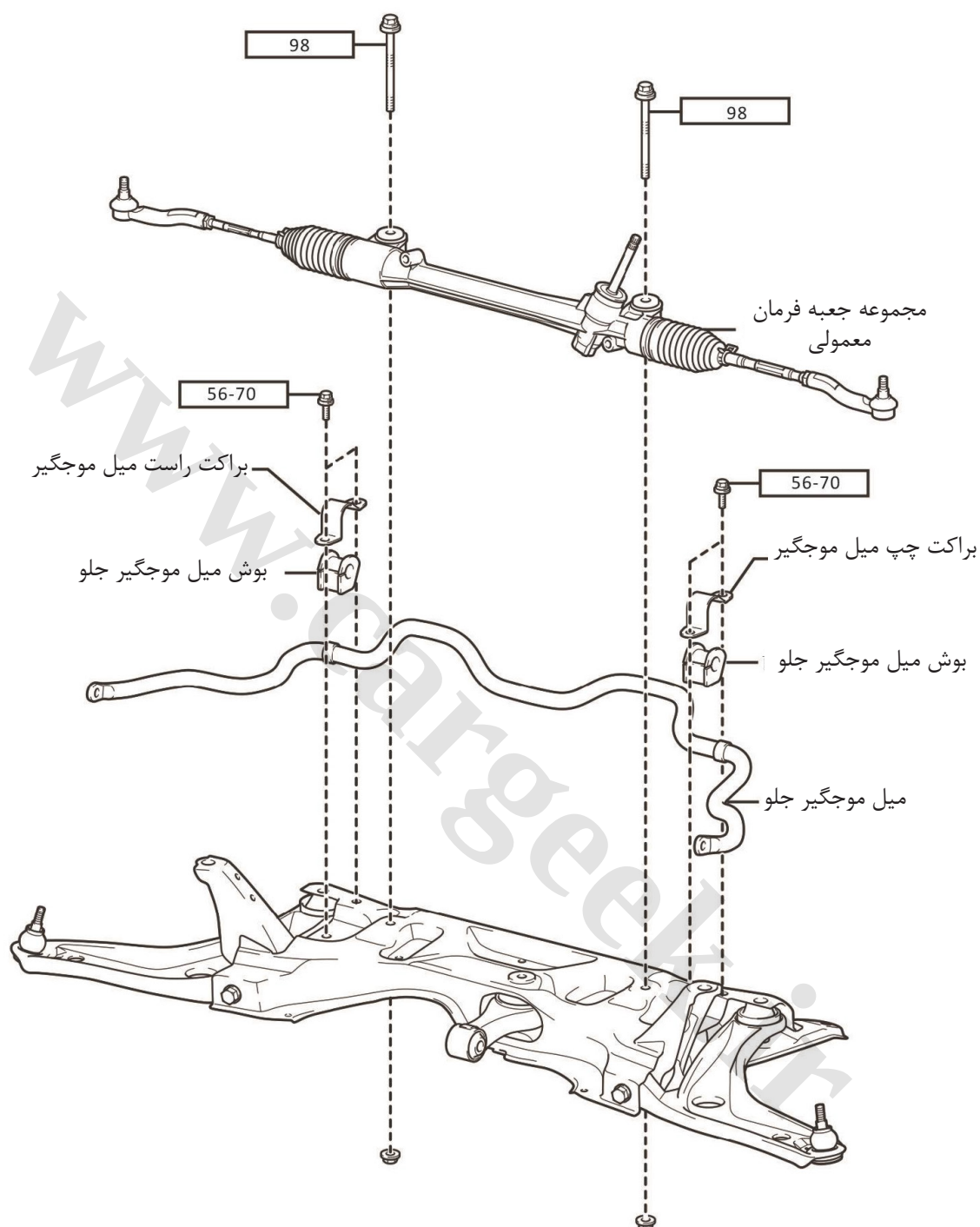
کنید.

بخش ۴- میل موجگیر جلو
اجزاء



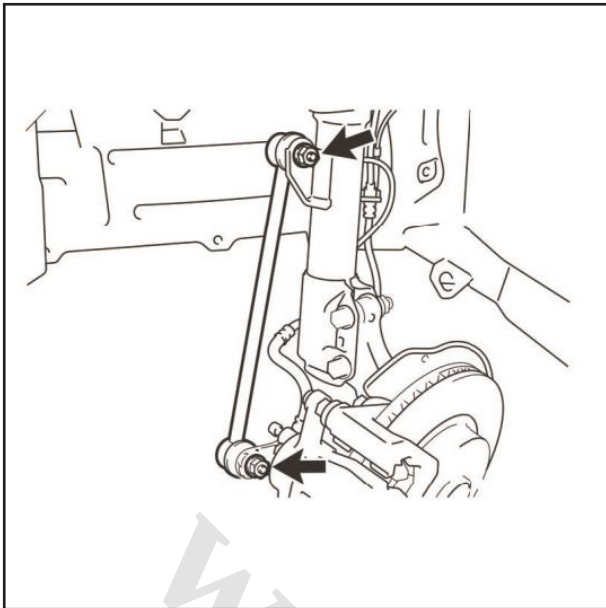


قطعات غیر قابل استفاده مجدد ● گشتاور مشخص : N*m



گشتاور مشخص : N*m

● قطعات غیر قابل استفاده مجدد

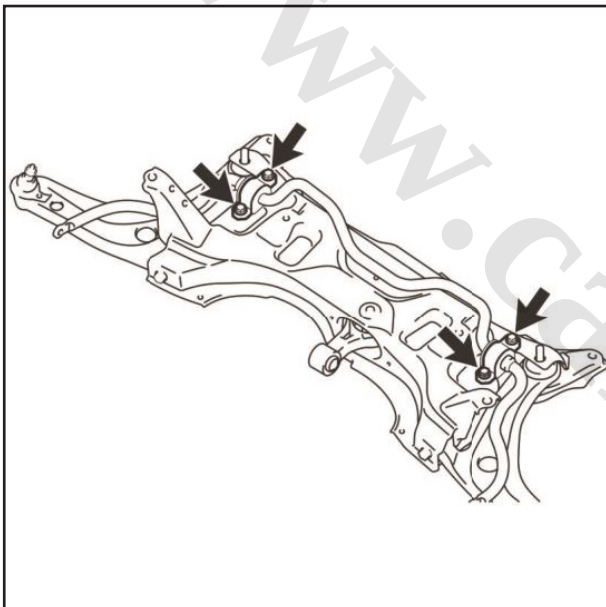


(۱) باز کردن

۱. کابل قطب مثبت باتری را جدا کنید.
۲. درب محفظه موتور را باز کنید.
۳. صفحه بالایی خارجی موتور را باز کنید.
۴. چرخ ها را در حالت کاملاً مستقیم قرار دهید.
۵. چرخ های جلو را باز کنید.
۶. مجموعه چهار شاخه فرمان را باز کنید.
۷. گردگیر جعبه فرمان را باز کنید.
۸. سیبک چپ فرمان را باز کنید.
۹. سیبک راست فرمان را باز کنید.

نکته:

مراحل باز کردن برای سمت راست مشابه با مراحل سمت چپ می باشد.



۱۰. مجموعه طبق چپ را جدا کنید.
۱۱. مجموعه طبق راست را جدا کنید.

نکته:

مراحل باز کردن برای سمت راست مشابه با مراحل سمت چپ می باشد.

۱۲. میل رابط موجگیر جلو راست را باز کنید.
- (الف). ۲ مهره میل رابط موجگیر را باز کنید.

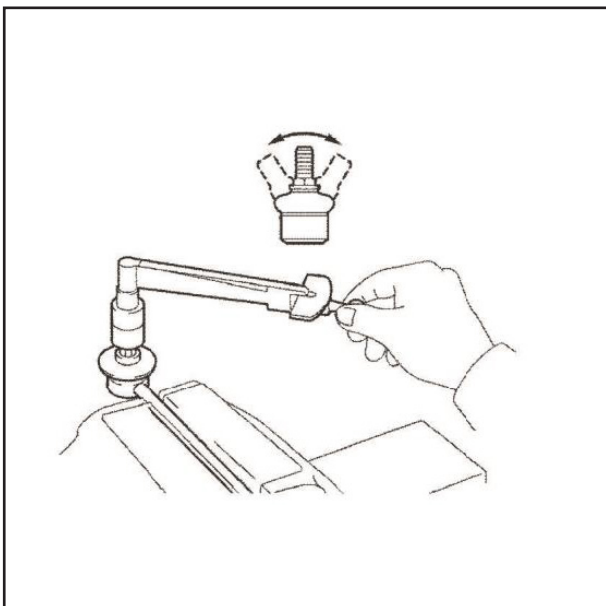
نکته:

اگر سیبک همراه با مهره ها می چرخد، بایستی پیچ های دو سر رزوه را با آچار آلن شماره ۶ سفت کرد.

۱۳. میل رابط موجگیر جلو راست را باز کنید.

نکته:

مراحل باز کردن برای سمت چپ مشابه با سمت راست می باشد.



۱۴. مجموعه اکسل جلو را باز کنید.

۱۵. مجموعه طبق راست را باز کنید.

- (الف). پیچ و مجموعه طبق راست را باز کنید.

نکته:

اگر سیبک همراه با مهره ها می چرخد، بایستی پیچ های دو سر رزوه را با آچار آلن شماره ۶ سفت کرد.

۱۳. میل رابط موجگیر جلو چپ را باز کنید.

نکته:

مراحل باز کردن میل رابط سمت چپ مشابه با سمت راست است.

۱۴. مجموعه موتور را بالا ببرید.

۱۵. مجموعه اکسل جلو را باز کنید.

۱۶. مجموعه جعبه فرمان مکانیکی را باز کنید.



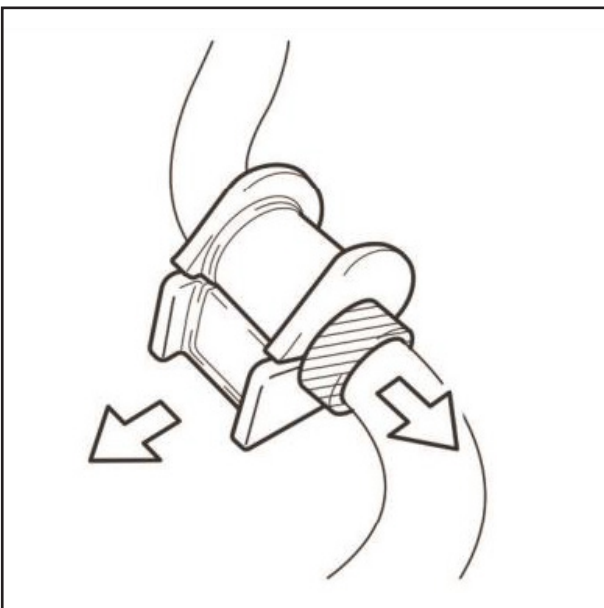
۱۷. بست چپ میل موجگیر جلو را باز کنید.
- (الف). ۲ پیچ و بست میل موجگیر جلو را باز کنید.
۱۸. بست راست میل موجگیر جلو را باز کنید.
- (ب). ۲ پیچ و بست میل موجگیر جلو را باز کنید.
۱۹. مجموعه میل موجگیر جلو را باز کنید.
۲۰. بوش نصب میل موجگیر جلو را باز کنید.

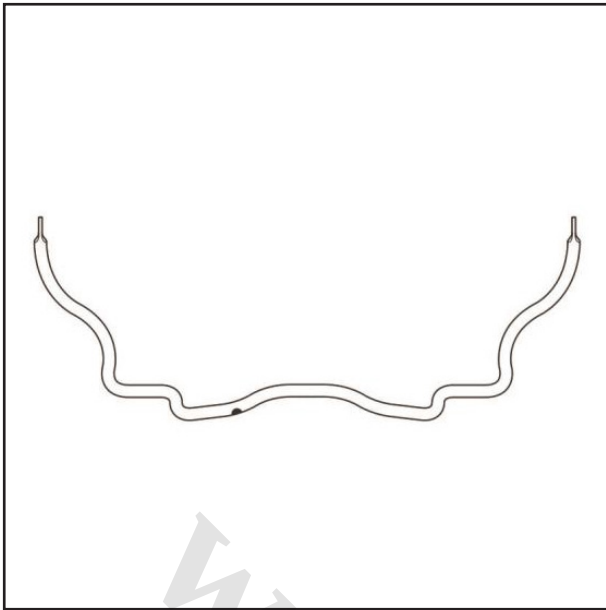
(۲) بررسی

۱. میل رابط میل موجگیر جلو را بررسی کنید.
- (الف). قبل از بستن مهره ها مطابق شکل پیچ سیبک را ۵ بار به سمت جلو و عقب بچرخانید.
- (ب). با استفاده از آچار گشتاور مهره ها را با سرعت یک دور در ۳-۵ ثانیه بچرخانید. مقدار گشتاور را در دور پنجم بخوانید.
- گشتاور: 1.0N.m یا کمتر
- (ج). وجود ترک و نشی گریس را در گردگیر سیبک بررسی نمایید.

(۳) نصب

۱. بوش میل موجگیر جلو را نصب کنید.
- (الف). بوش میل موجگیر جلو را بر روی میل موجگیر نصب کنید.
- نکته:
- بوش را بر روی میل موجگیر نصب کنید تا حلقه نگهدارنده میل موجگیر به سمت خارج خودرو قرار گیرد.
- هنگام نصب بوش شکاف آن بایستی به سمت جلوی خودرو باشد.





۲. میل موجگیر جلو را نصب کنید.
(الف). میل موجگیر را بر روی اکسل جلو با توجه به علامت رنگی مشخص شده در سمت چپ خودرو نصب کنید.

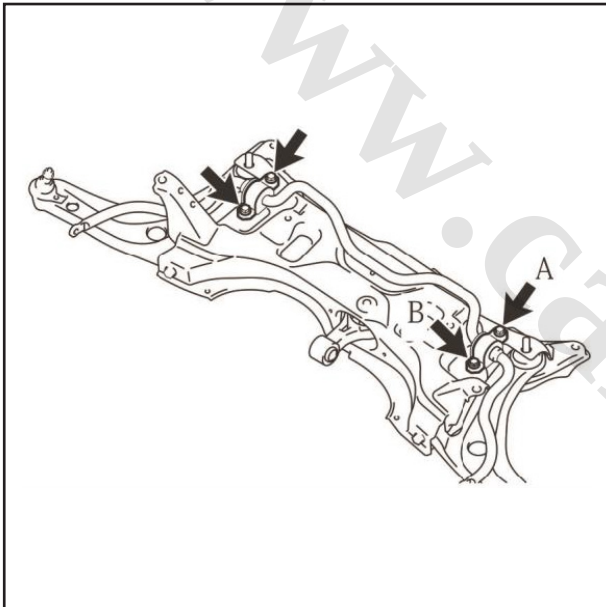
۳. بست چپ میل موجگیر جلو را نصب کنید.
(الف). پیچ های A را به طور موقت ببندید.
(ب). پیچ ها را با گشتاور مشخص شده و با ترتیب B-A ببندید.

گشتاور: 47N.m

۴. بست راست میل موجگیر جلو را نصب کنید.
نکته:

مراحل نصب برای سمت راست مشابه با سمت چپ می باشد.

۵. فرمان هیدرولیک را نصب کنید.



۶. مجموعه اکسل جلو را نصب کنید.

۷. میل رابط موجگیر جلو چپ را نصب کنید.

(الف). با استفاده از ۲ مهره میل موجگیر جلو چپ را نصب کنید.

نکته:

اگر سیبک همراه با مهره ها می چرخد، بایستی پیچ های دو سر رزوه را با آچار آلن شماره ۶ سفت کرد.

۸. میل رابط موجگیر جلو راست را نصب کنید.

نکته:

مراحل نصب برای سمت راست مشابه با سمت چپ می باشد.

۹. مجموعه طبق چپ را نصب کنید.

۱۰. مجموعه طبق راست را نصب کنید.

نکته:

مراحل نصب برای سمت راست مشابه با سمت چپ می باشد.

۱۱. سیبک چپ فرمان را نصب کنید.

۱۲. سیبک راست فرمان را نصب کنید.

نکته:

مراحل نصب سمت راست مشابه سمت چپ می باشد.

۱۳. گردگیر جعبه فرمان را نصب کنید.

۱۴. اجزای چهار شاخه فرمان را نصب کنید.

۱۵. چرخ های جلو را نصب کنید.

گشتاور: 120N.m

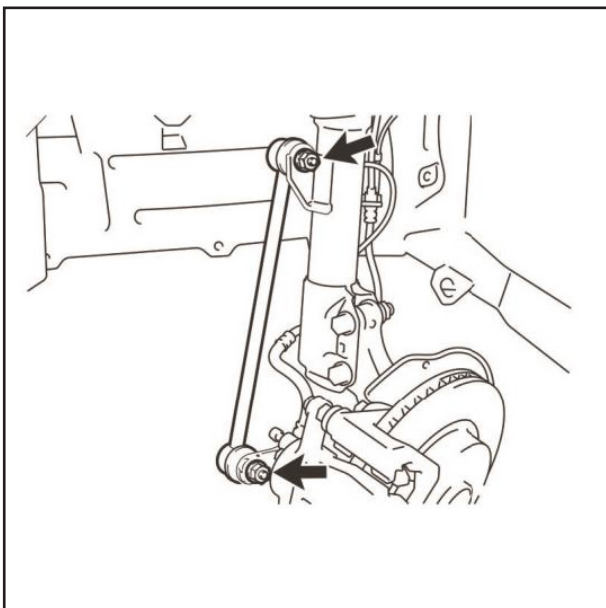
۱۶. درب محفظه موتور را بررسی کنید.

۱۷. درب محفظه موتور را تنظیم نمایید.

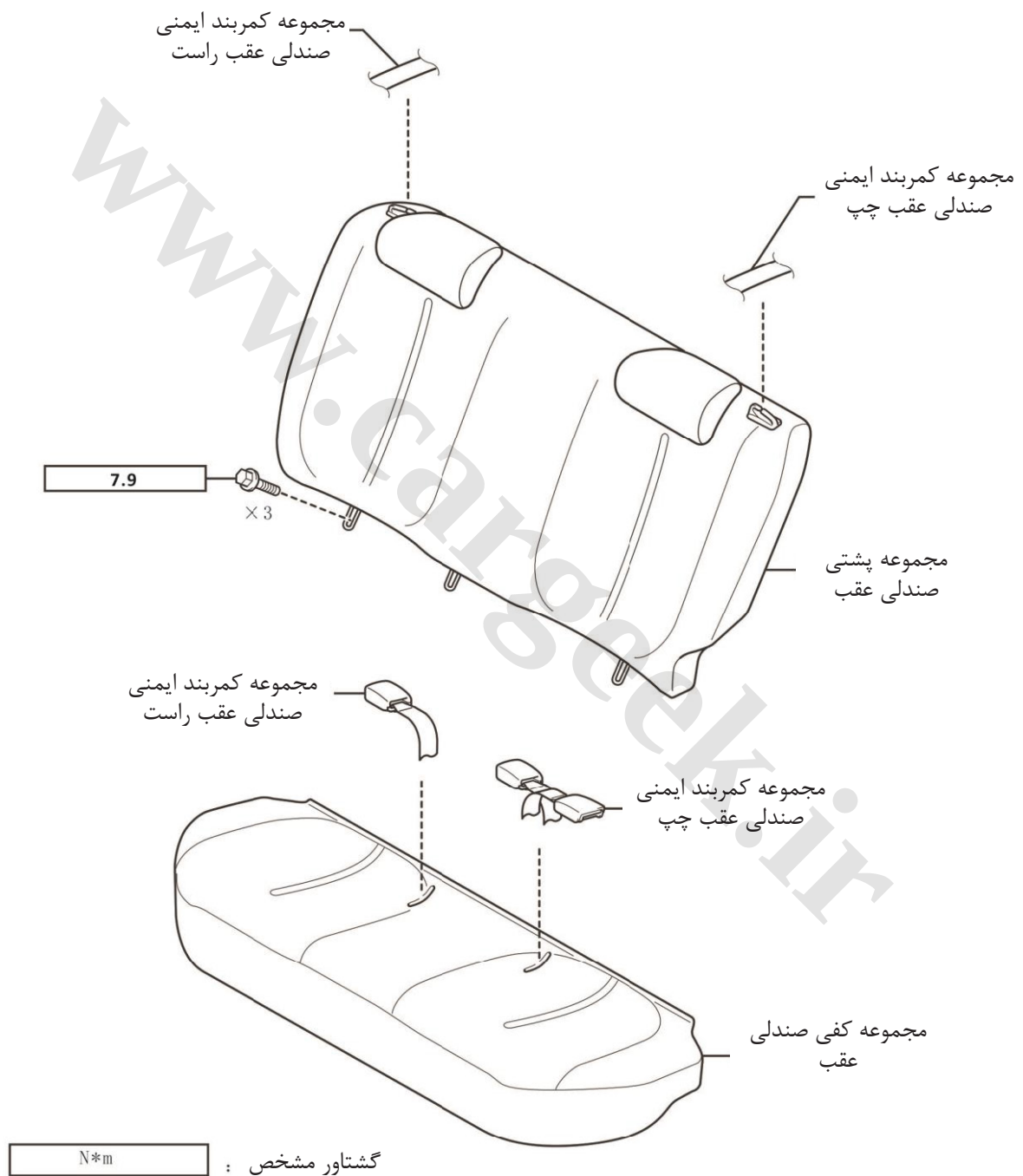
۱۸. کابل قطب منفی باتری را نصب کنید.

گشتاور: 5.4N.m

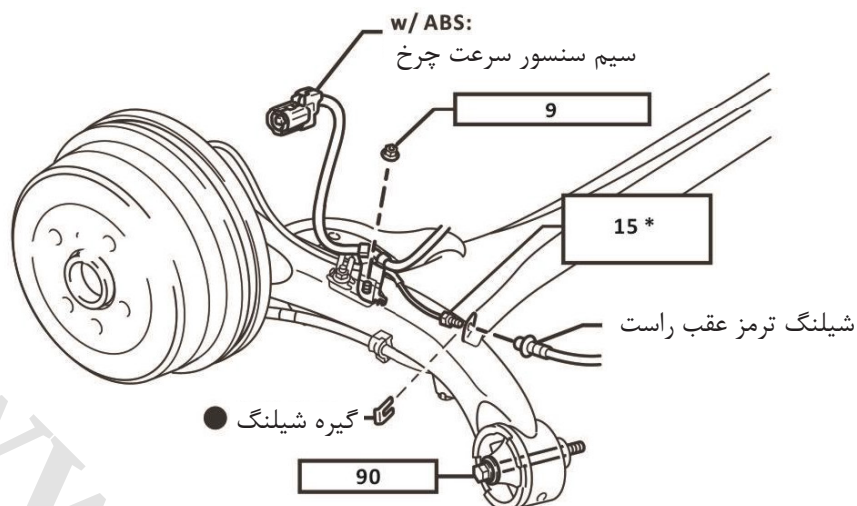
۱۹. میزان بودن چرخ های جلو را بررسی و تنظیم نمایید.



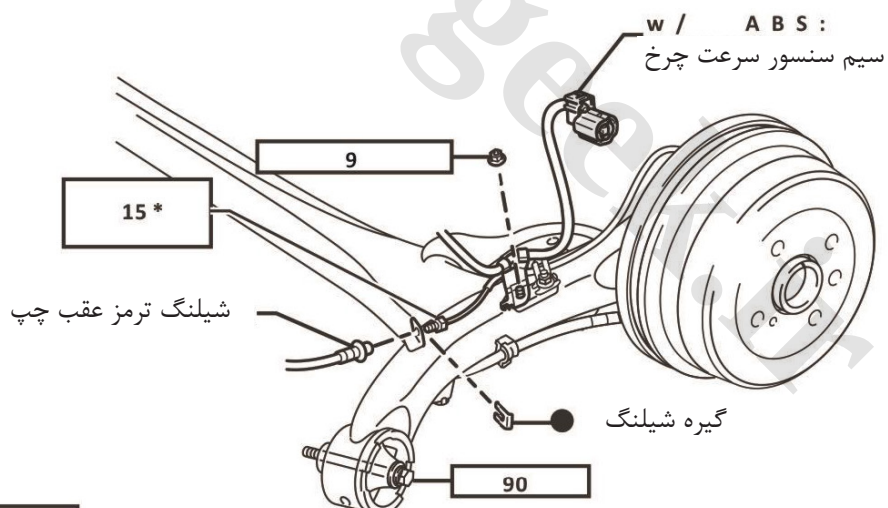
بخش ۵- فنر لول عقب
اجزاء



سمت راست



سمت چپ

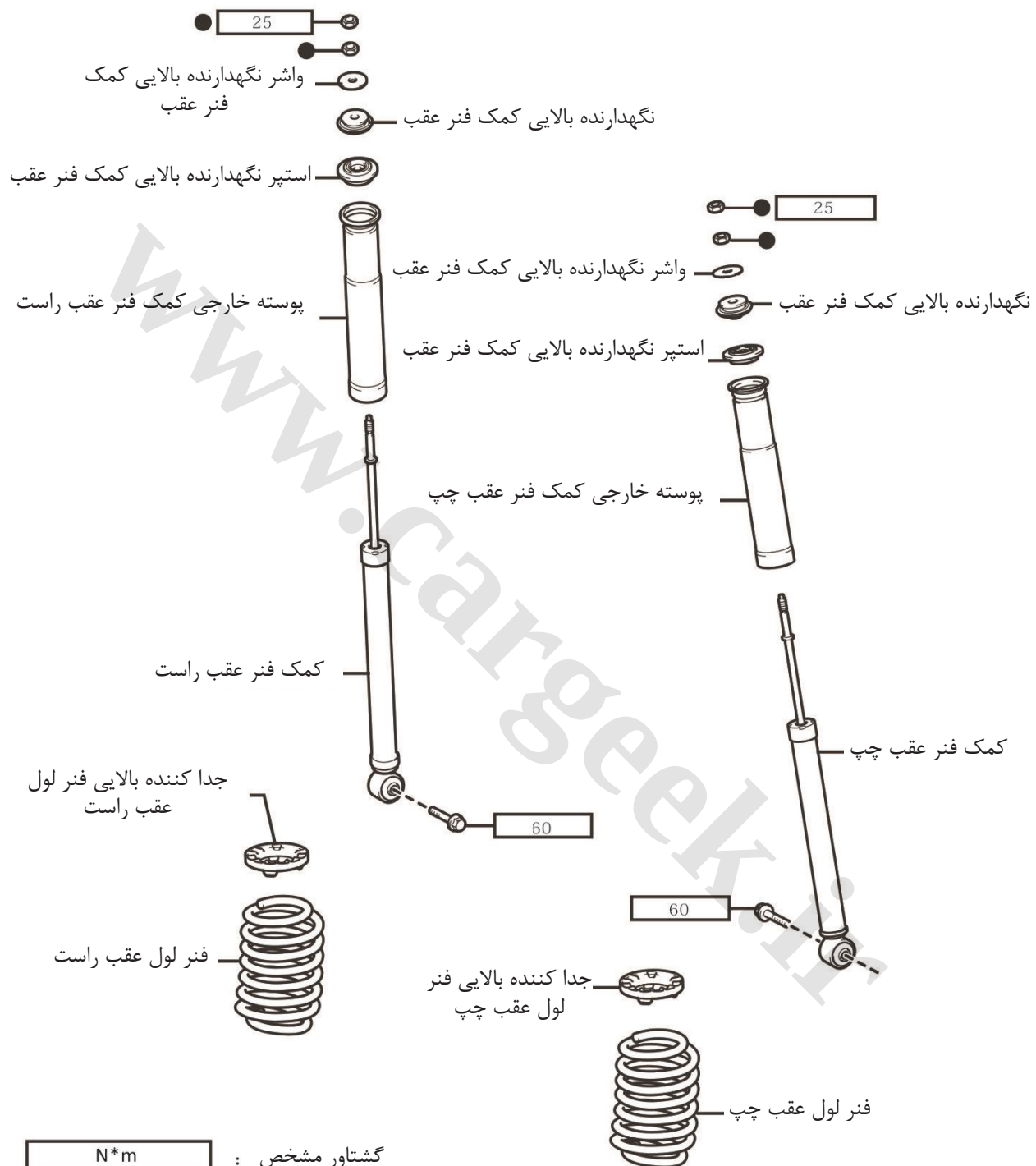


گشتاور مشخص : N*m

● قطعات غیر قابل استفاده مجدد

همراه با آچار مهره ماسوره استفاده شود*





(۱) باز کردن

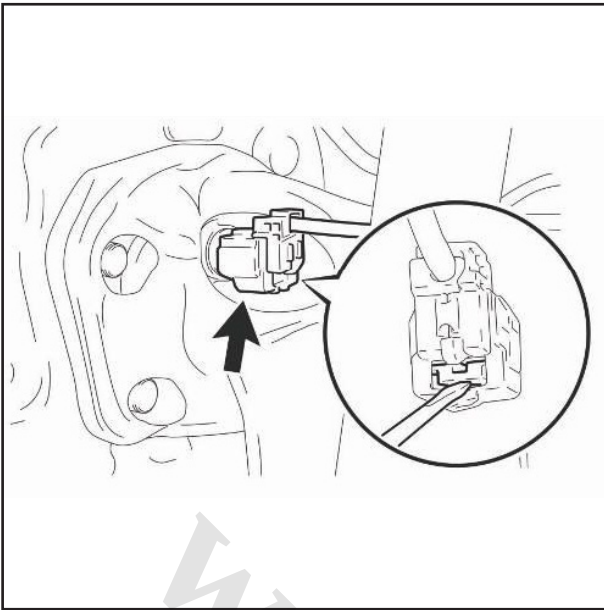
۱. کابل قطب مثبت باتری را قطع کنید.

۲. چرخ های عقب را باز کنید.

۳. روغن ترمز را تخلیه کنید.

نکته:

اگر رنگ خودرو با روغن ترمز تماس پیدا کرد فوراً آن را بشویید.



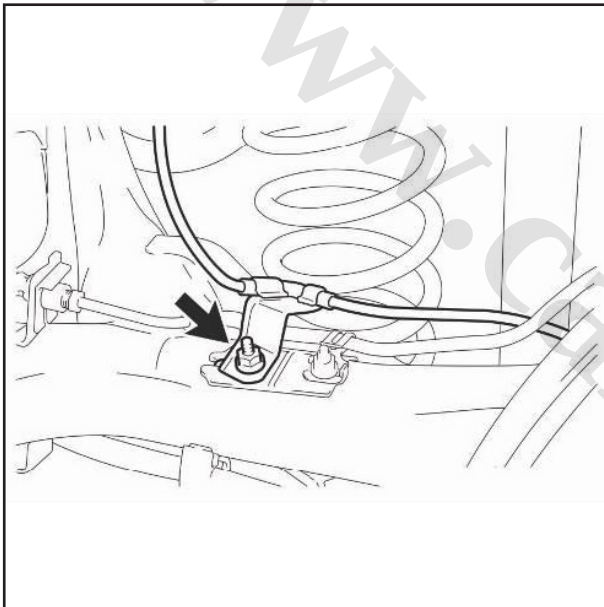
۴. سیم سنسور سرعت چرخ را قطع کنید.

(الف). گیره نگهدارنده در داخل کانکتور را با پیچ گوشتی بلند کرده و کوپلر کانکتور سنسور سرعت چرخ را قطع کنید.

نکته:

روکش کانکتور را از کانکتور باز نکنید زیرا امکان آسیب دیدن سیم سنسور سرعت چرخ وجود دارد.

(ب). مهره ها را باز کرده و سیم های سنسور سرعت چرخ را جدا کنید.



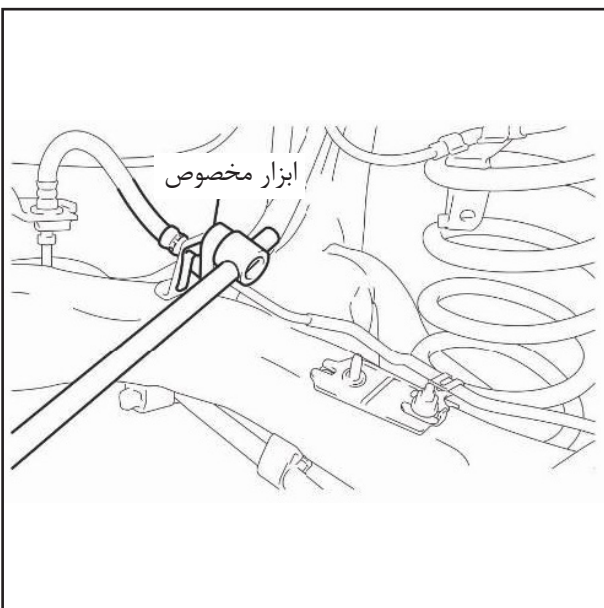
۵. مجموعه شیلنگ ترمز عقب چپ را باز کنید.

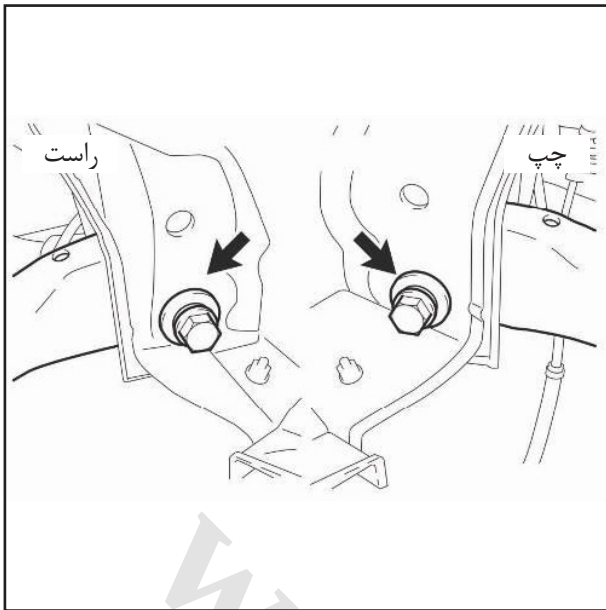
(الف). لوله های ترمز را با استفاده از آچار مهر ماسوره

از شیلنگ ترمز عقب چپ باز کنید.

(ب). بست شیلنگ را باز کرده و مجموعه شیلنگ ترمز

عقب چپ را از اکسل باز کنید.





۶. مجموعه شیلنگ ترمز عقب چپ را باز کنید.
نکته: مراحل باز کردن سمت راست مشابه سمت چپ می باشد.

۷. اکسل عقب را شل نمایید.
(الف). ۲ عدد پیچ را شل نمایید.
نکته:

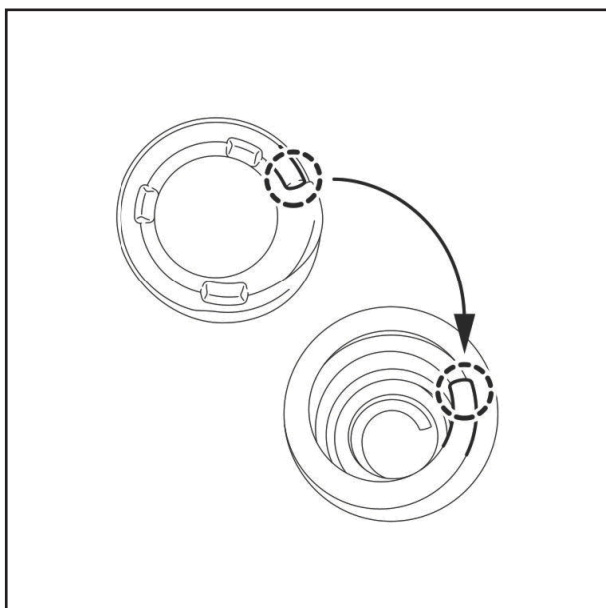
پیچ ها را باز نکنید.
۸. کمک فنر عقب چپ را باز کنید.
۹. کمک فنر عقب راست را باز کنید.

نکته:
مراحل باز کردن سمت راست مشابه سمت چپ است.
۱۰. فنر لول عقب چپ را باز کنید.

(الف). جک را به آرامی باز کنید.
(ب). فنر لول را باز کنید و جدا کننده بالایی فنر لول را باز کنید.

۱۱. فنر لول عقب راست را باز کنید.
نکته:

مراحل باز کردن سمت راست مشابه سمت چپ می باشد.

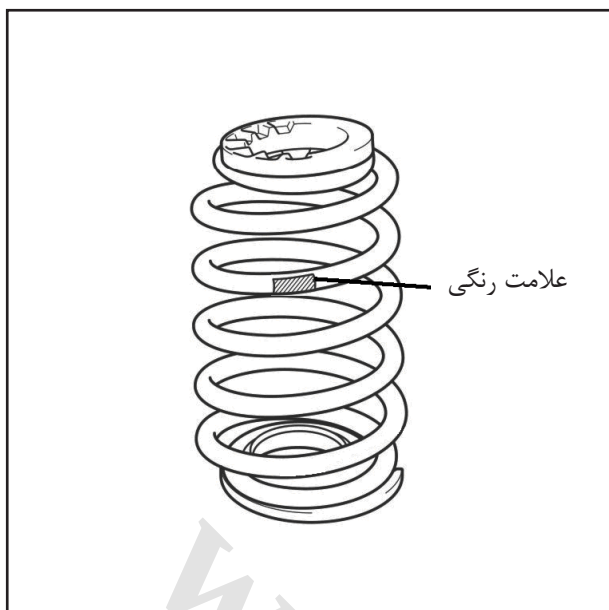


۲) نصب

۱. فنر لول عقب چپ را نصب کنید.
(الف). جدا کننده پایینی فنر لول را بر روی اکسل نصب کنید.

(ب). جدا کننده بالایی فنر لول را نصب کرده و انتهای فنر لول را در شکاف آن فرو کنید.
(ج). فنر لول را بر روی اکسل نصب کنید.

نکته:
علامت رنگی بایستی در قسمت بالایی فنر لول و به سمت جلوی خودرو قرار گیرد.



۲. فنر لول عقب راست را نصب کنید.

نکته:

مراحل نصب سمت راست مشابه سمت چپ می باشد.

۳. کمک فنر عقب چپ را به طور موقت ببندید.

۴. کمک فنر عقب راست را به طور موقت ببندید.

نکته:

مراحل نصب سمت راست مشابه سمت چپ می باشد.

۵. مجموعه شیلنگ ترمز عقب چپ را نصب کنید.

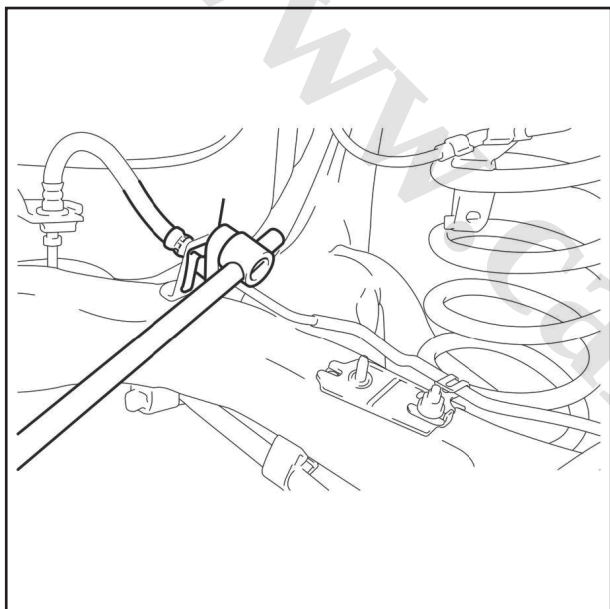
(الف). شیلنگ را با بست شیلنگ جدید به اکسل خودرو

نصب کنید.

(ب). لوله های ترمز را با استفاده از آچار مهره ماسوره

نصب کنید.

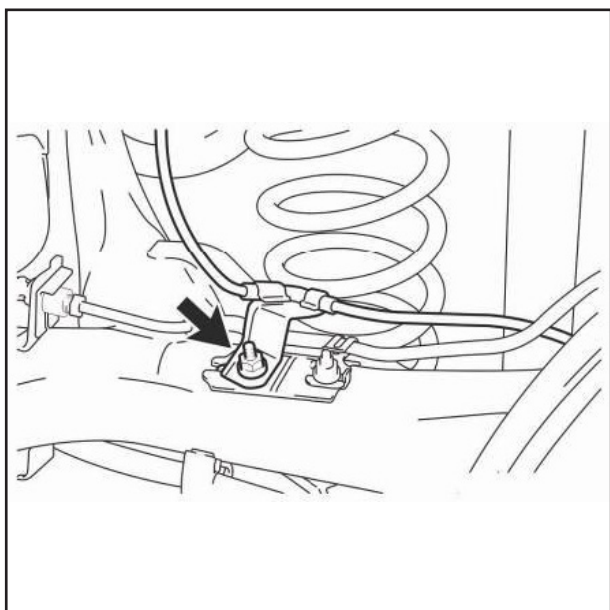
گشتاور: 15N.m



۶. مجموعه شیلنگ ترمز عقب راست را نصب کنید.

نکته:

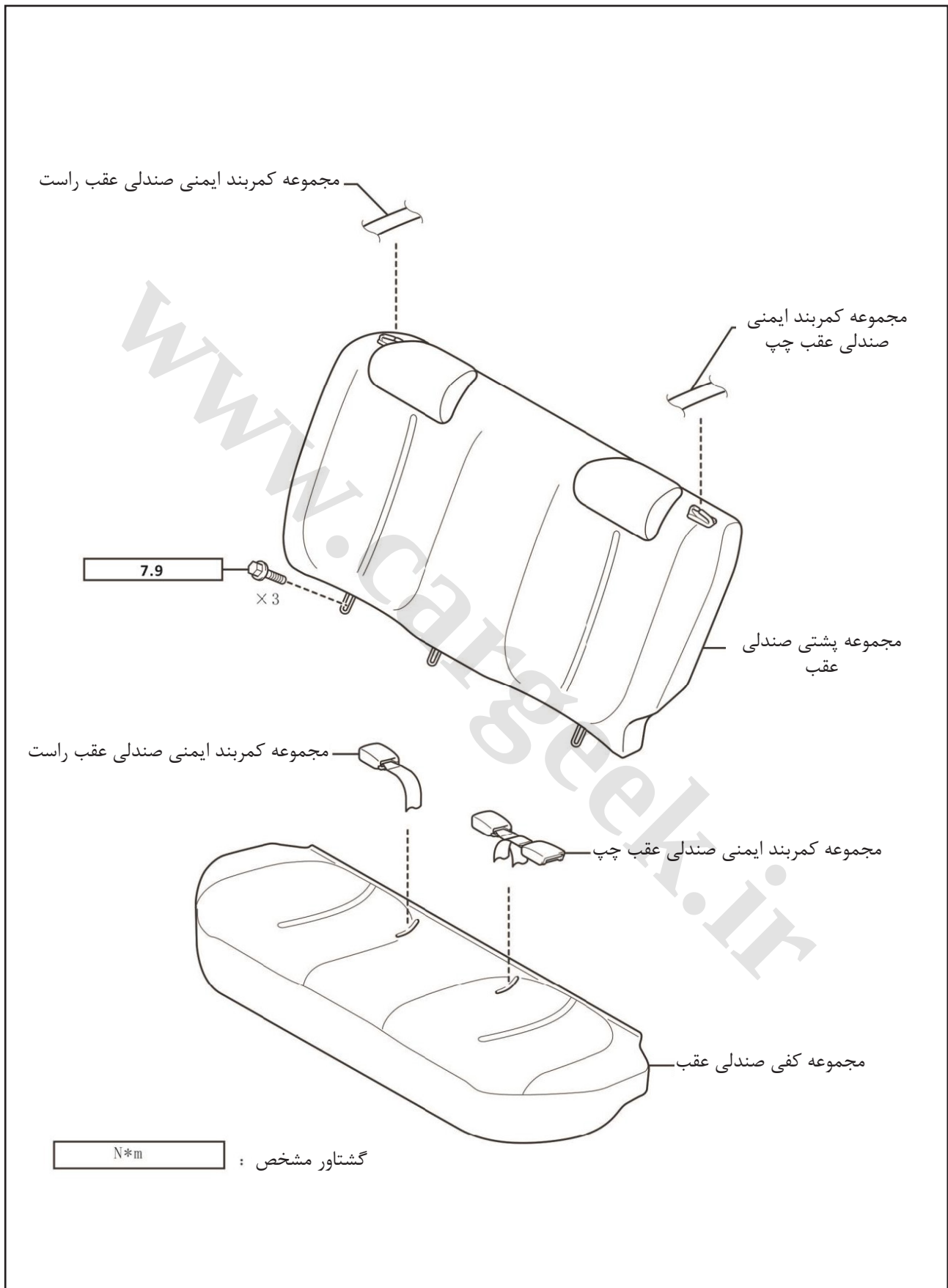
مراحل نصب سمت راست مشابه سمت چپ می باشد.

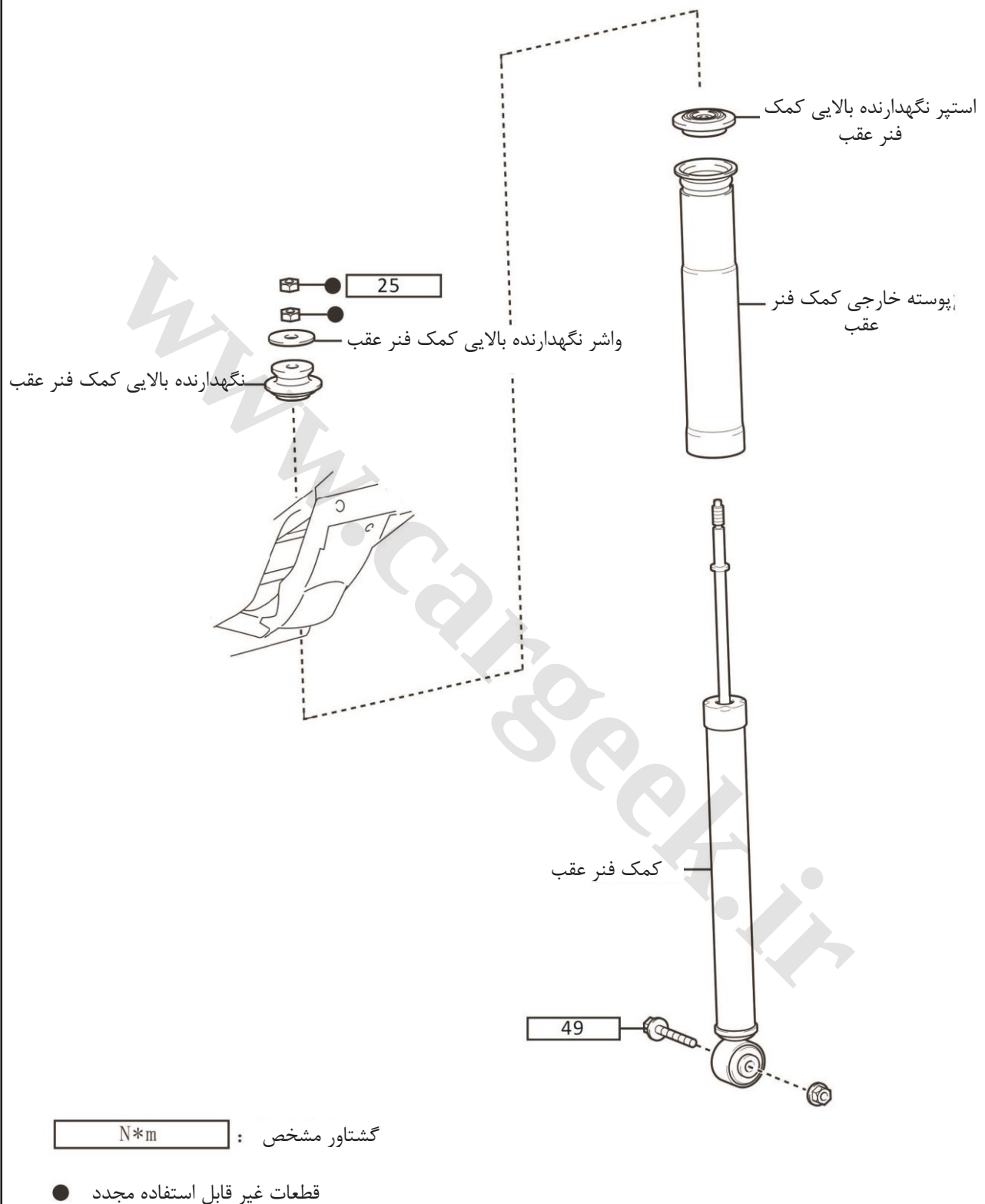




۷. سیم سنسور سرعت را نصب کنید.
(الف). سیم سنسور سرعت چرخ را به اکسل با مهره ها نصب کنید.
گشتاور: 6.0N.m
- (ب). سیم سنسور سرعت چرخ را نصب کنید.
۸. چرخ های عقب را نصب کنید.
گشتاور: 120N.m
۹. سیستم تعلیق را ثابت کنید.
(الف). خودرو را از جک پایین بیاورد.
(ب). خودرو را چند بار به سمت بالا و پایین حرکت دهید تا سیستم تعلیق ثابت شود.
۱۰. اکسل عقب را کاملاً ببندید.
۱۱. کمک فنر عقب چپ را کاملاً نصب کنید.
۱۲. کمک فنر عقب راست را کاملاً نصب کنید.
۱۳. کابل قطب منفی باتری را نصب کنید.
گشتاور: 5.4N.m
۱۴. مخزن روغن ترمز را پر کنید.
۱۵. سیلندر اصلی ترمز را هواگیری کنید.
۱۶. لوله های ترمز را هواگیری کنید.
۱۷. سطح روغن ترمز را در مخزن آن بازدید نمایید.
۱۸. وجود نشتی روغن ترمز را بررسی کنید.
۱۹. میزان بودن چرخ های عقب را بررسی نمایید.
۲۰. سیگنال سنسور ABS را بررسی نمایید.

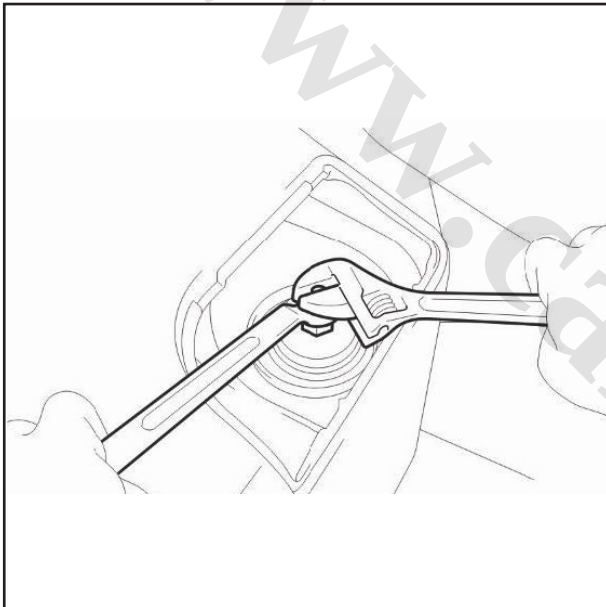
بخش ۶- کمک فنر عقب اجزاء



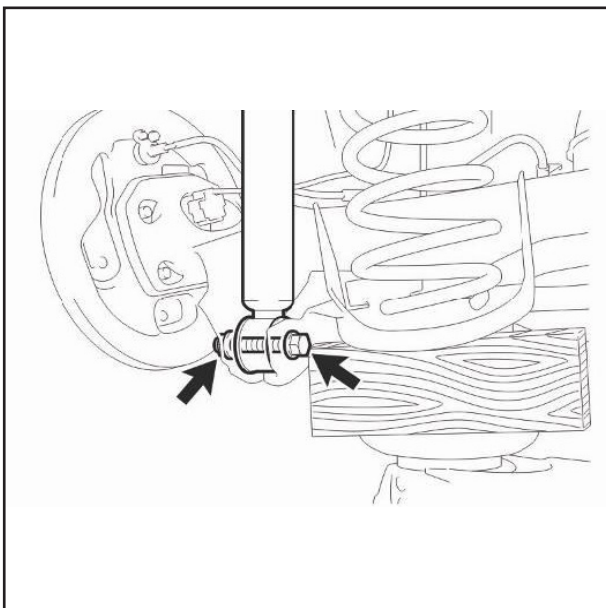


(۱) باز کردن

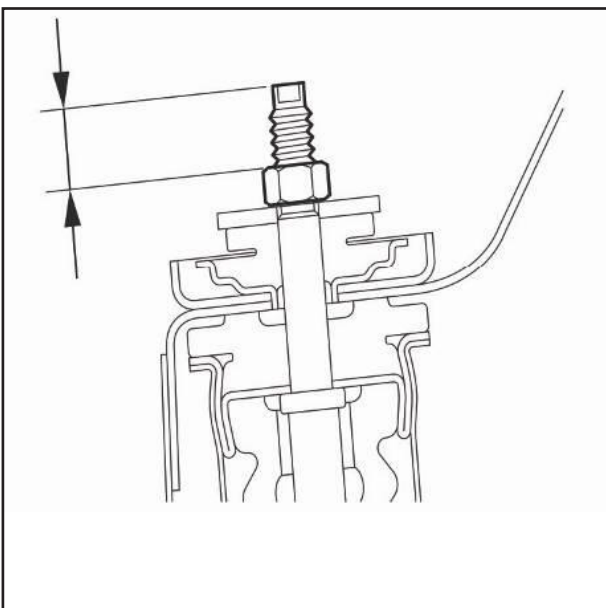
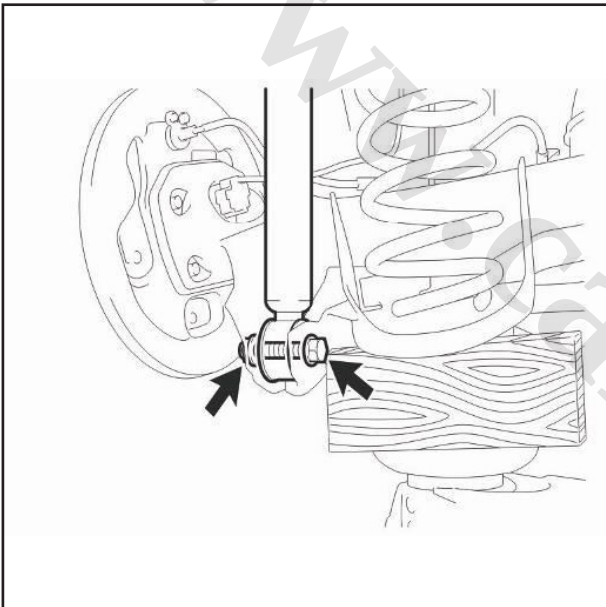
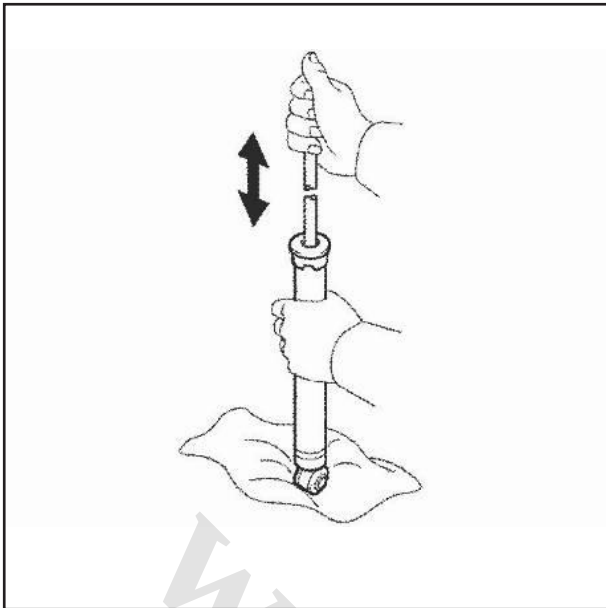
۱. چرخ های عقب را باز کنید.
۲. کمک فنر عقب را باز کنید.
- (الف). اکسل را توسط جک ثابت کنید. یک بلوک چوبی بین جک و نشیمنگاه فنر اکسل عقب قرار دهید تا به آن آسیب وارد نشود.
- (ب). هنگام باز کردن ۳ مهره، میله فشاری را نچرخانید.



- (ج). نگهدارنده بالایی کمک فنر عقب و واشر آن را باز کنید.
- (د). هنگام باز کردن پیچ ها از چرخیدن مهره ها جلوگیری کنید. سپس کمک فنر را باز کنید.
نکته:
- مهره ها را از پیچ باز کنید زیرا مهره های قسمت پایینی از نوع مهره قفلی هستند.
۳. استپر نگهدارنده بالایی کمک فنر عقب را باز کنید.
۴. پوسته خارجی کمک فنر عقب چپ را باز کنید.

**(۱) بررسی**

۱. میله پیستون کمک فنر را فشرده و باز نمایید. بررسی نمایید که هیچگونه مقاومت یا صدای غیر عادی در حین این پروسه وجود نداشته باشد. در غیر اینصورت، کمک فنر را تعویض نمایید.
نکته:
- برای دور انداختن کمک فنر نکات لازم را رعایت فرمایید.



(۳) نصب

۱. پوسته خارجی کمک فنر عقب را نصب کنید.
۲. استپر نگهدارنده بالایی کمک فنر عقب را نصب کنید.
۳. کمک فنر عقب را به طور موقت ببندید.
- (الف). اکسل را توسط جک ثابت کنید. یک بلوک چوبی بین جک و نشیمنگاه فنر اکسل عقب قرار دهید تا به آن آسیب وارد نشود.
- (ب). اکسل را به آرامی با جک بالا ببرید. کمک فنر عقب (قسمت پایینی) را با استفاده از پیچ و مهره به طور موقت به اکسل ببندید.

(ج). نگهدارنده بالایی کمک فنر و واشر آن را نصب کنید.

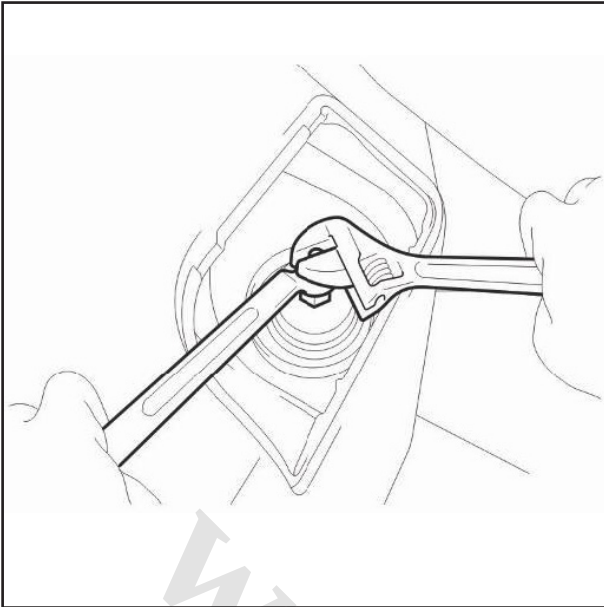
(د). هنگام نصب میله فشاری، مهره های جدید (مهره های بخش پایینی) را تا مقدار مشخص سفت کنید.

(ه). هنگام نصب میله فشاری، مهره های جدید (مهره های بخش بالایی) را تا مقدار مشخص سفت کنید.

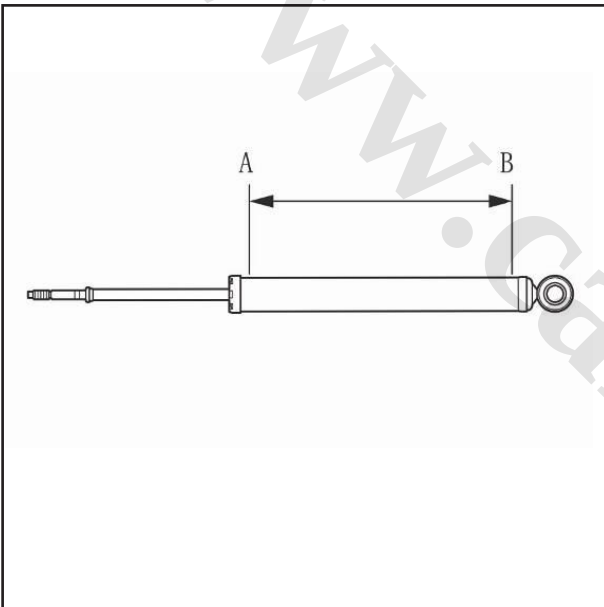
گشتاور: 25N.m

۴. چرخ های عقب را نصب کنید.

گشتاور: 120N.m



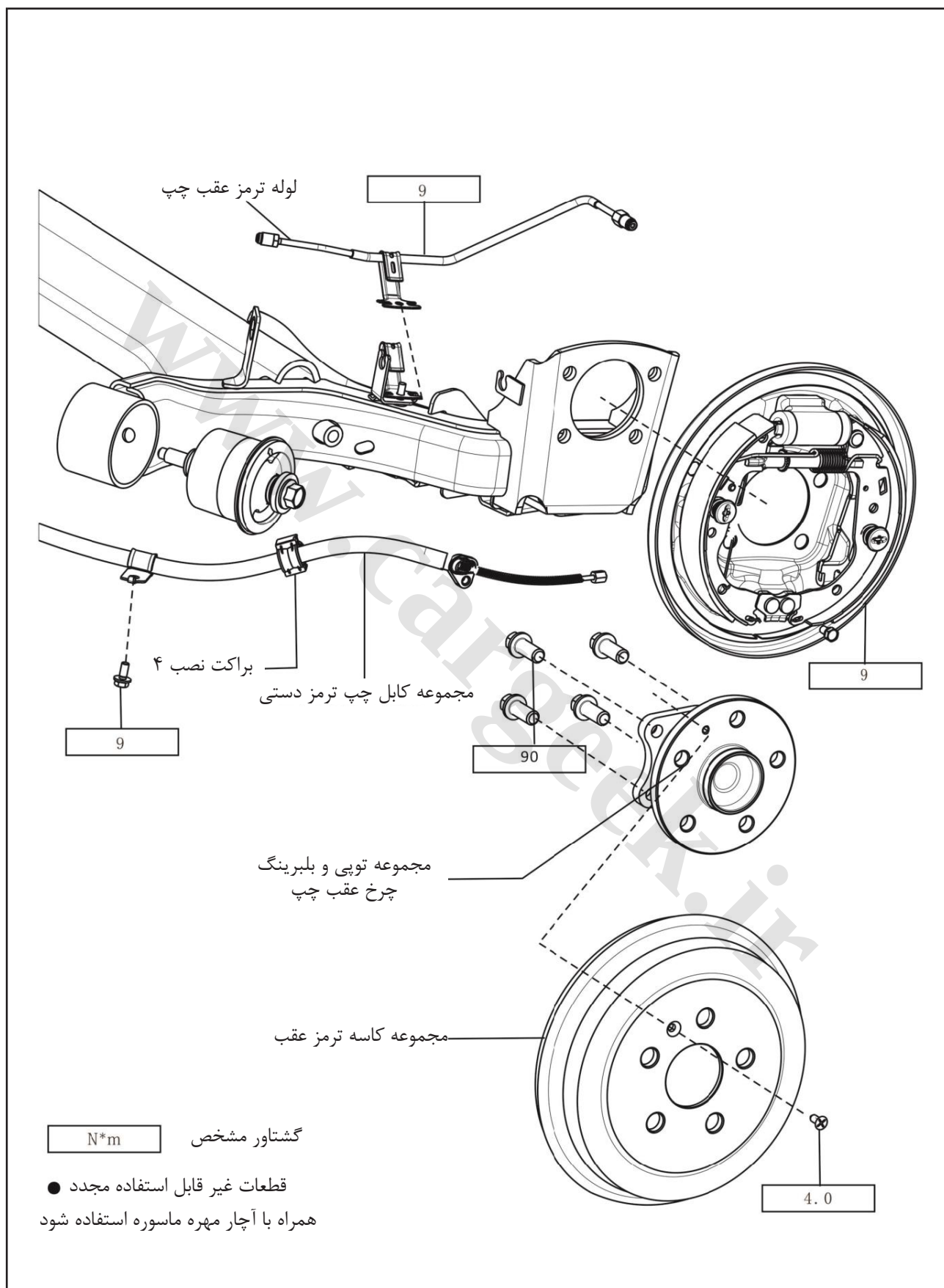
۵. سیستم تعلیق را ثابت کنید.
- (الف). خودرو را از جک پایین بیاورد.
- (ب). خودرو را چند بار به سمت بالا و پایین حرکت دهید تا سیستم تعلیق ثابت شود.
۶. کمک فنر عقب را کاملاً ببندید.
- (الف). کمک فنر را توسط پیچ کاملاً محکم کنید (بخش پایینی).
- گشتاور: 60N.m
۷. میزان بودن چرخ های عقب را بررسی کنید.

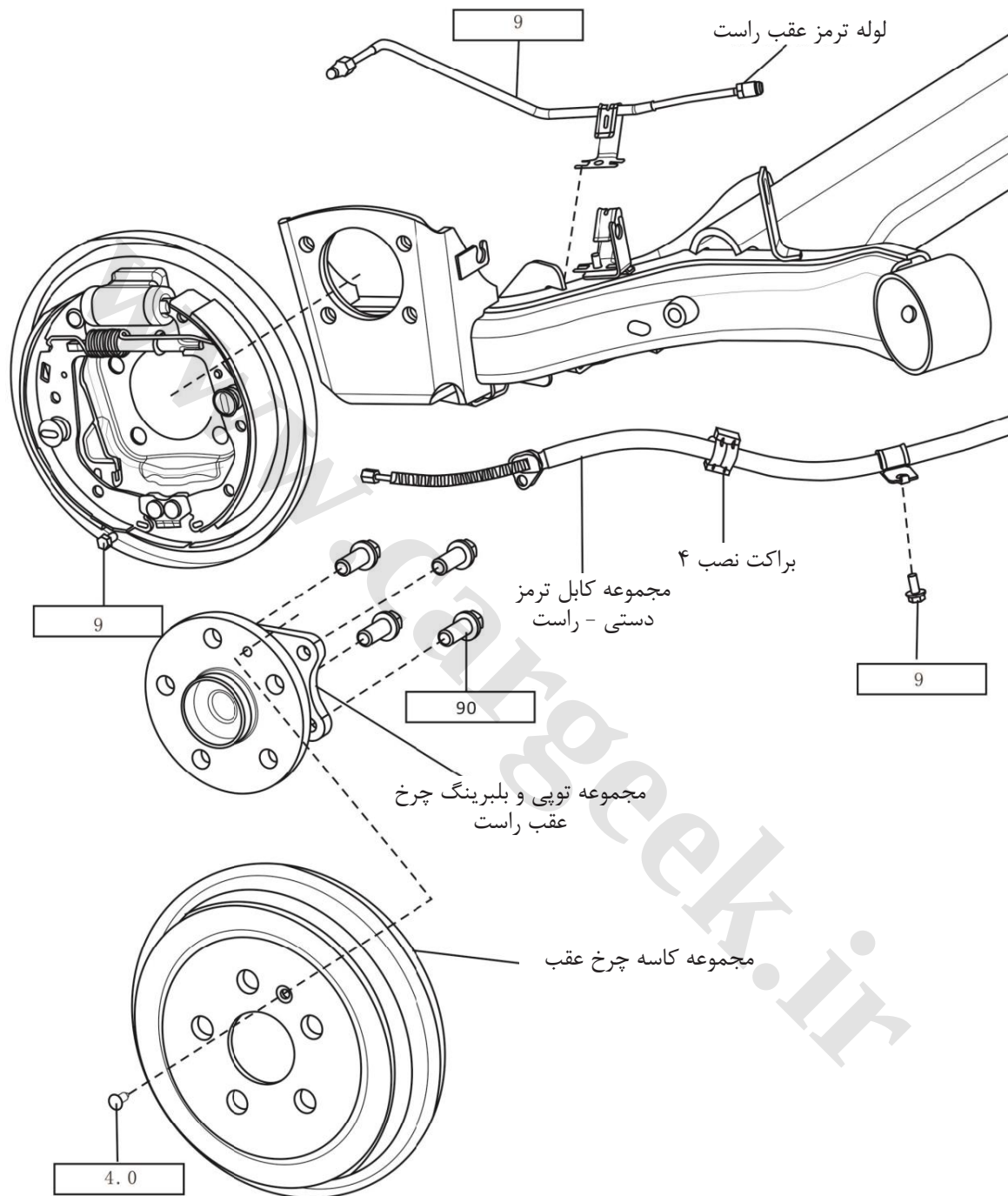


(۴) انهدام

۱. انهدام کمک فنر عقب
 - (الف). میله پیستون کمک فنر را کاملاً بیرون بکشید.
 - (ب). توسط دریل یا ابزار مشابه سوراخی را در قسمت A-B نشان داده شده در شکل ایجاد کنید تا هوای داخل آن خارج شود.
- نکته:
- این گاز بی رنگ، بی بو و بی ضرر است.
 - احتمال پرتاب شدن براده های فولاد همراه با گاز خروجی وجود دارد. به همین دلیل توصیه می شود که در هنگام سوراخ کردن کمک فنر، دریل را با پارچه ای بپوشانید.

بخش ۷- مجموعه اکسل عقب
اجزاء



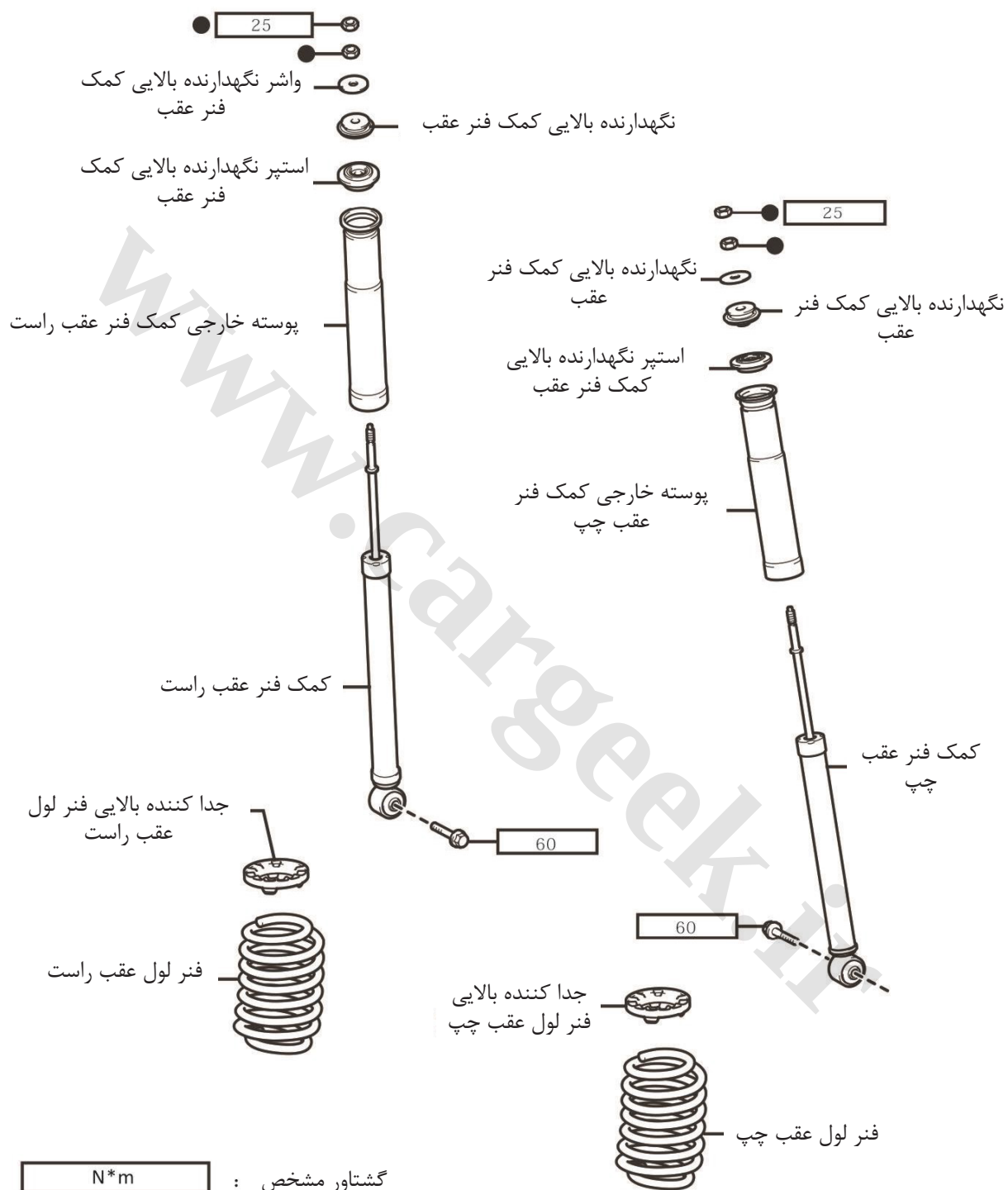


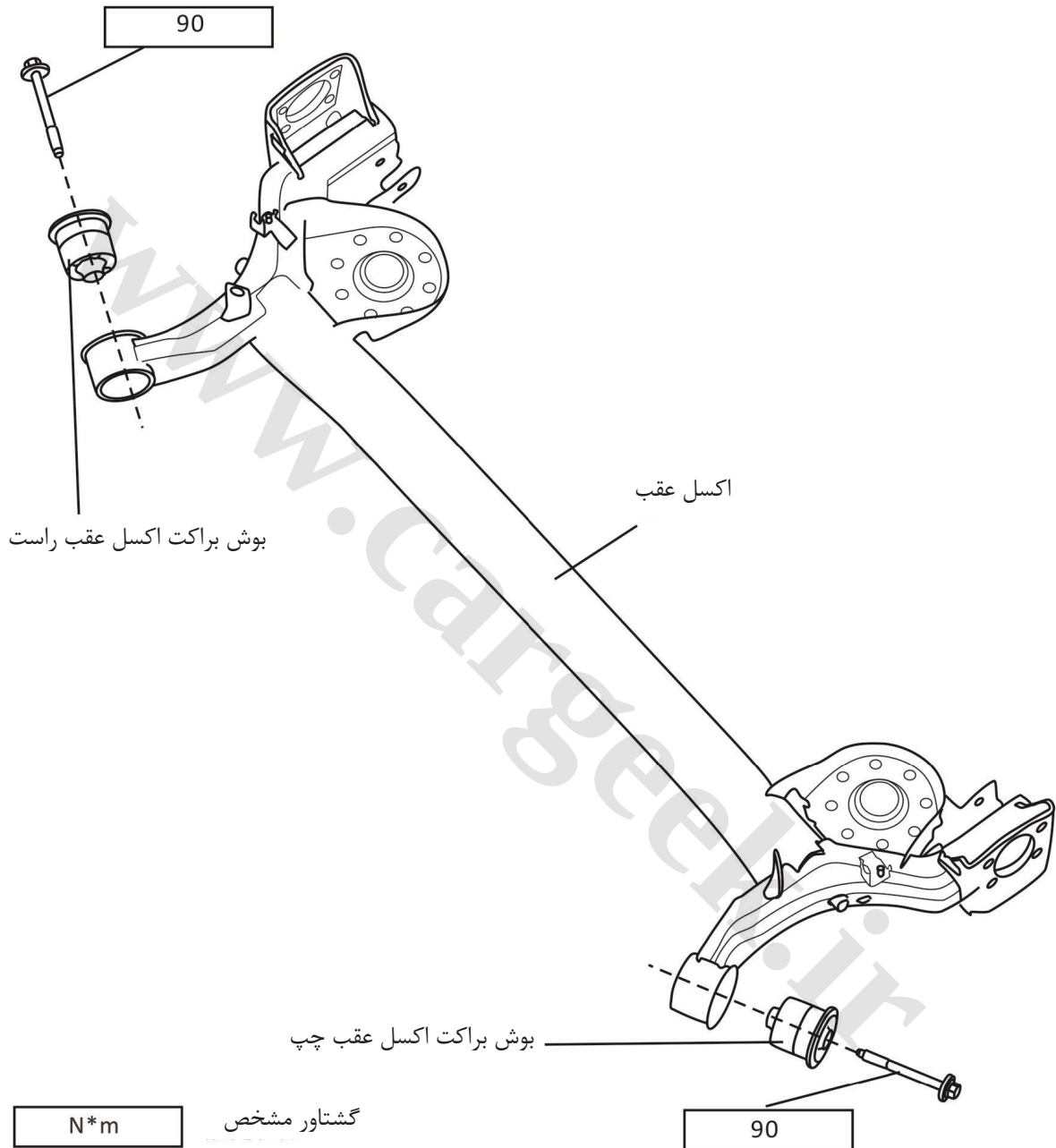
N*m

گشتاور مشخص

- قطعات غیر قابل استفاده مجدد
- همراه با آچار مهره ماسوره استفاده شود *







● قطعات غیر قابل استفاده مجدد

(۱) باز کردن

۱. کابل قطب مثبت باتری را قطع کنید.

۲. چرخ های عقب را باز کنید.

۳. روغن ترمز را تخلیه کنید.

نکته:

اگر رنگ خودرو با روغن ترمز تماس پیدا کند، باید در اسرع وقت آن را پاک نمود.

۴. ترمز چرخ عقب چپ در قسمت پشتی را باز کنید.

(الف). با استفاده از ابزار مناسب لوله ها و شیلنگ های ترمز را جدا کنید.

(ب). بست های شیلنگ ترمز و شیلنگ ها را از اکسل باز کنید.

(ج). مهره ها را باز کرده و لوله های ترمز را باز کنید.

۵. دسته سیم ABS در سمت چپ عقب را باز کنید.

(الف). گیره ها را نگه داشته و دسته سیم ABS را جدا کنید.

(ب). بست نگهدارنده اکسل پیچشی را باز کرده و آن را از اکسل پیچشی جدا کنید.

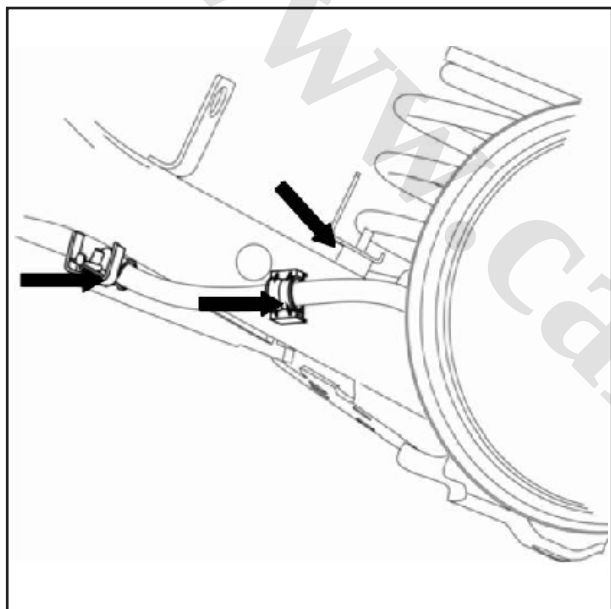
۶. مجموعه کابل ترمز دستی در عقب و چپ را باز کنید. (الف). انتهای کابل ترمز دستی را به وسیله سیم چین از ترمز جدا کنید.

(ب). پیچ را باز کرده و کابل ترمز دستی را جدا کنید.

(ج). بست ها را از مجموعه کابل ترمز باز کنید.

نکته:

هنگام نصب ترمز دستی براکت نصب ۵ را تعویض نمایید.



۷. لوله ترمز عقب راست را باز کنید.

نکته:

نحوه باز کردن لوله ترمز سمت راست مشابه با لوله ترمز سمت چپ است.

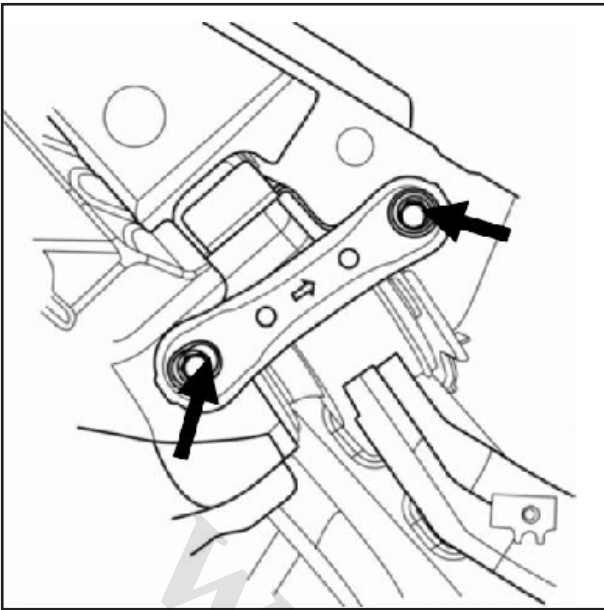
۸. دسته سیم ABS در سمت عقب راست را باز کنید. نکته:

روش باز کردن سمت راست مشابه سمت چپ است.

۹. مجموعه کابل ترمز دستی در سمت عقب راست را باز کنید.

نکته:

روش باز کردن سمت راست مشابه سمت چپ می باشد. ۱۰. پیچ های قفلی را باز کرده و سپس مجموعه کاسه چرخ عقب را جدا کنید.



۱۱. مجموعه توپی و بلبرینگ چرخ عقب راست را باز کنید.

(الف). پیچ های نصب را در جهت خلاف عقربه های ساعت بچرخانید تا پیچ های قفلی شل شوند. سپس اکسل پیچشی و مجموعه نصب توپی را باز کنید.

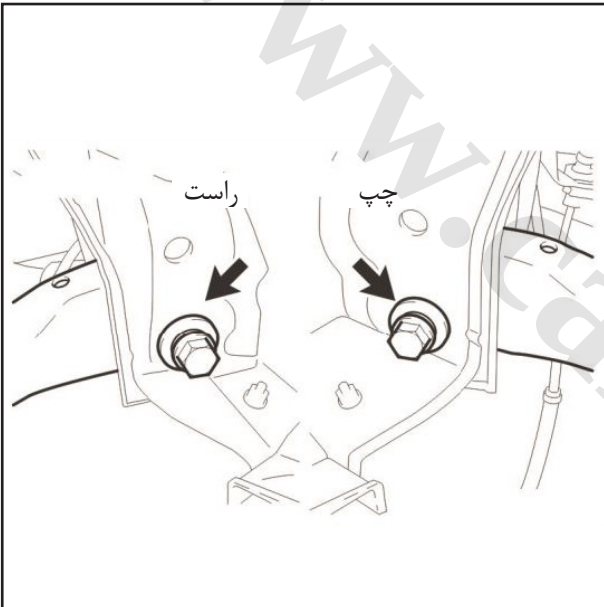
(ب). آن ها را به صورت ضربدری جدا کنید.

(ج). مجموعه توپی چرخ را باز کنید.

۱۲. مجموعه بلبرینگ توپی چرخ عقب سمت راست را باز کنید.

نکته:

مراحل باز کردن برای سمت راست مشابه با سمت چپ می باشد.



۱۳. پیچ نصب سمت چپ کمک فنر را باز کنید.
نکته:

آن را در خلاف عقربه ساعت بچرخانید و زمانی که ۱-۲ رزوه از پیچ باقی مانده است، باز کردن پیچ را متوقف نمایید.

۱۴. پیچ نصب سمت راست کمک فنر را باز کنید.

نکته:

مراحل باز کردن برای سمت راست مشابه با سمت چپ می باشد.

۱۵. فنر لول عقب چپ را باز کنید.

(الف). نشیمنگاه فنر لول در سمت چپ را با جک بالا ببرید تا از وارد شدن نیروی برشی به پیچ های اتصال جلوگیری شود.

(ب). پیچ های اتصال را باز کنید.

(ج). جک را به آرامی پایین بیاورید و همزمان فنر لول عقب را با دست نگه دارید تا زمانی که فنر لول از نشیمنگاه فنر جدا شود. سپس فنر لول عقب را بیرون بیاورید.

۱۶. فنر لول عقب راست را باز کنید.

نکته:

مراحل باز کردن سمت راست مشابه با سمت چپ می باشد.

۱۷. براکت تقویت کننده چپ را باز کنید.

۱۸. براکت تقویت کننده راست را باز کنید.

۱۹. اکسل پیچشی و پیچ های اتصال دهنده بدنه را باز کنید.

(الف). اکسل پیچشی را با استفاده از جک بالا ببرید.

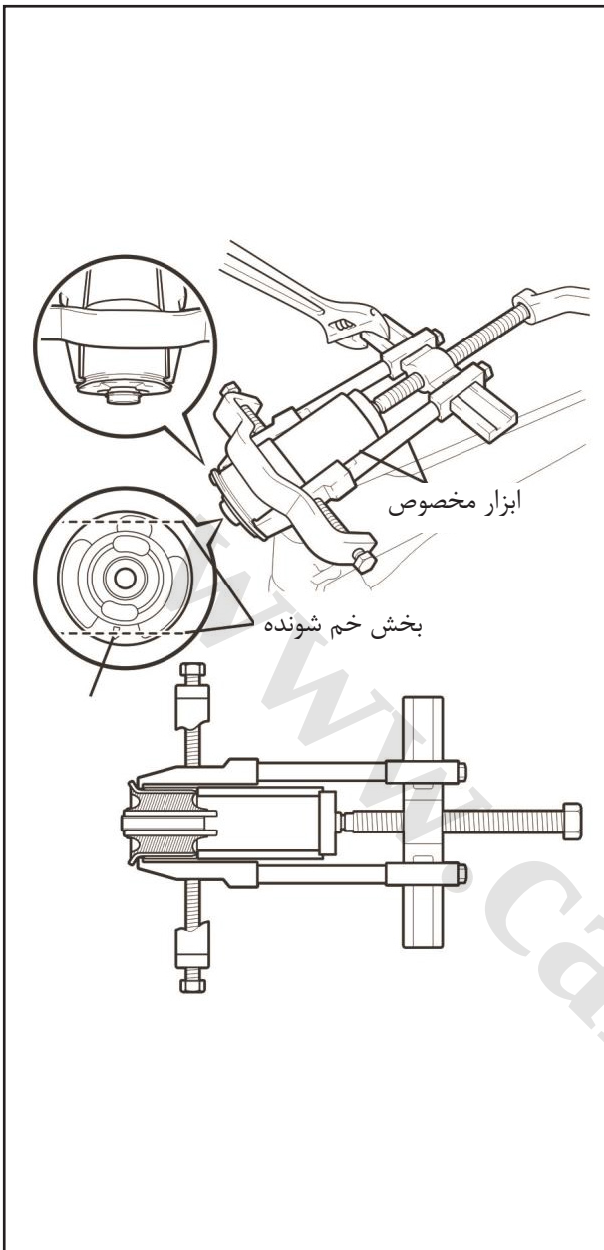
(ب). پیچ های اتصال در دو طرف را باز کنید.

۲۰. اکسل عقب را شل کنید.

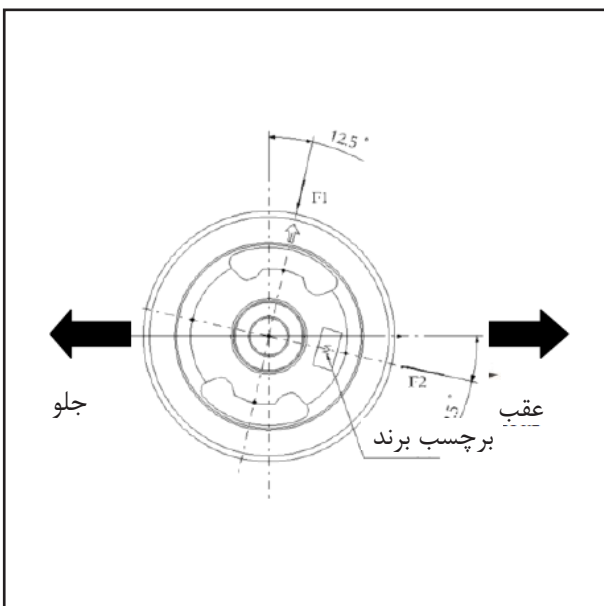
۲۱. کمک فنر عقب چپ را باز کنید.
۲۲. کمک فنر عقب راست را باز کنید.

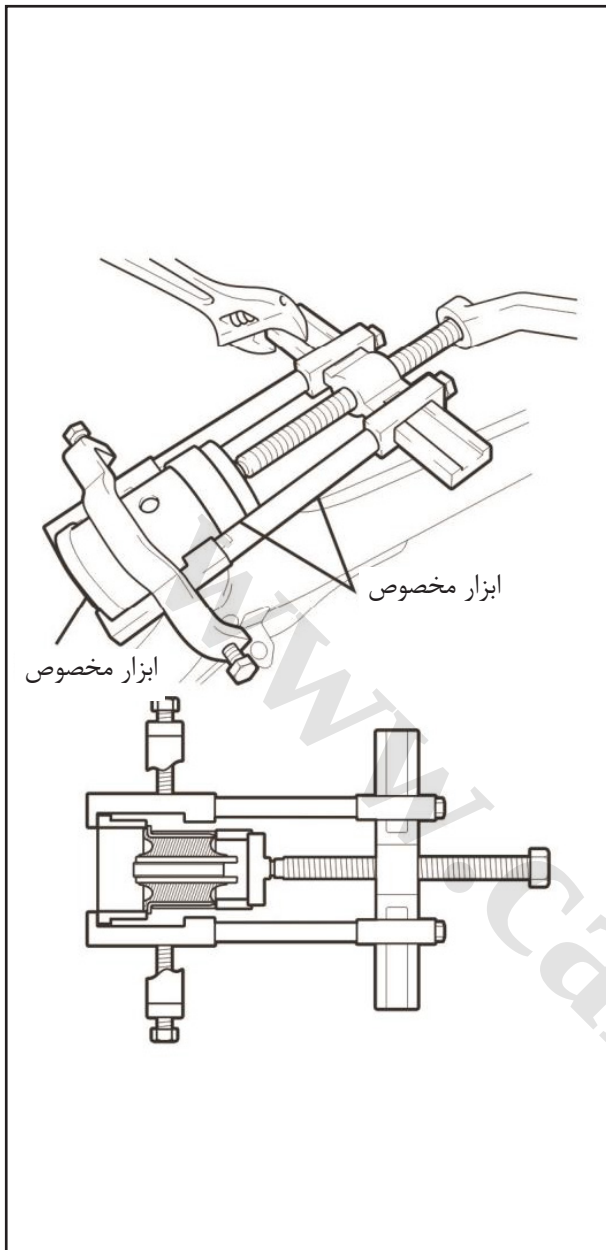
۲) تعویض

۱. بوش لاستیکی اکسل عقب چپ را باز کنید.
(الف). آن را با علامت بوش تنظیم نموده و بر روی اکسل یک علامت نصب مشخص نمایید.
(ب). دو زائده ابزار را با قلم و چکش حرکت دهید.
نکته:
تا زمانی که گیره ابزار مخصوص متوقف نشده است، دو زائده را حرکت دهید.
(ج). بوش شفت را با استفاده از ابزار مخصوص از اکسل باز کنید.
نکته:
بر روی قسمت های خراشیده شده اکسل رنگ بزنید.
۲. بوش لاستیکی اکسل عقب راست را باز کنید.
نکته:
مراحل نصب سمت راست مشابه با سمت چپ می باشد.



۳. بوش لاستیکی اکسل عقب چپ را نصب کنید.
(الف). بوش شفت را بر روی اکسل تنظیم نموده و به طور موقت مطابق با شکل نصب نمایید.
نکته:
جهت نصب و باز کردن شفت مشابه با قبل است زیرا این قطعات جهت دار هستند.





(ب). بوش براکت اکسل را با استفاده از ابزار مخصوص نصب کنید.

نکته:

هنگام نصب بلبرینگ به قسمت لاستیکی آسیب وارد نکنید.

۴. بوش لاستیکی اکسل عقب راست را نصب کنید.

نکته:

مراحل نصب سمت راست مشابه با سمت چپ می باشد.

(۳) نصب

۱. اکسل عقب را به طور موقت ببندید.

(الف). اکسل عقب را با استفاده از جک ثابت کنید.

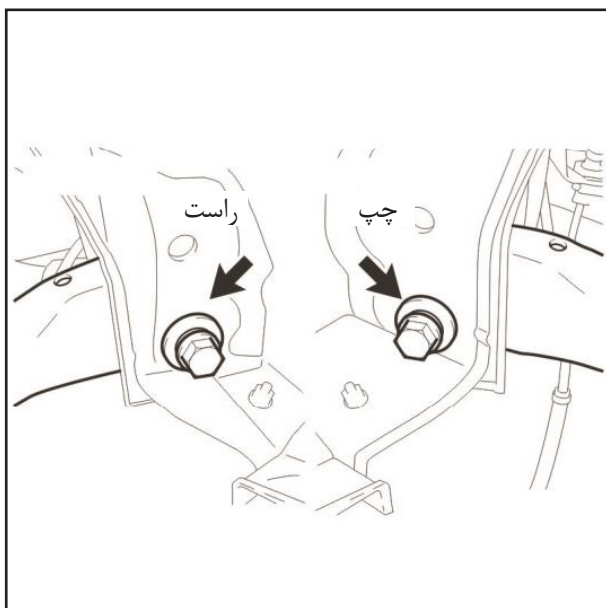
(ب). ۲ پیچ اتصال دهنده اکسل پیچشی و بدنه را نصب کرده و آن ها را پیش سفت کنید.

۲. فنر لول عقب چپ را نصب کنید.

(الف). فنرها را بفشارید.

۳. فنر لول عقب راست را نصب کنید.

۴. کمک فنر عقب چپ را به طور موقت ببندید.



۵. کمک فنر عقب راست را به طور موقت ببندید.

۶. مجموعه بلبرینگ چرخ عقب چپ را نصب کنید.

(الف). حفره نصب بلبرینگ توپی را با لنت ترمز و با حفره های نصب روی سطح اتصال توپی اکسل تنظیم نمایید.

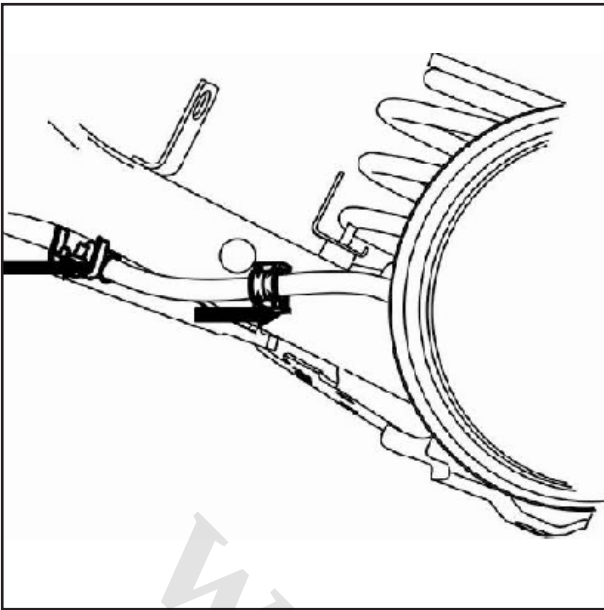
(ب). پیچ های نصب را در محل خود قرار داده و سپس آن ها را به صورت ضربدری سفت کنید.

گشتاور: $90 \pm 10 \text{ N.m}$

۷. مجموعه بلبرینگ چرخ عقب راست را نصب کنید.

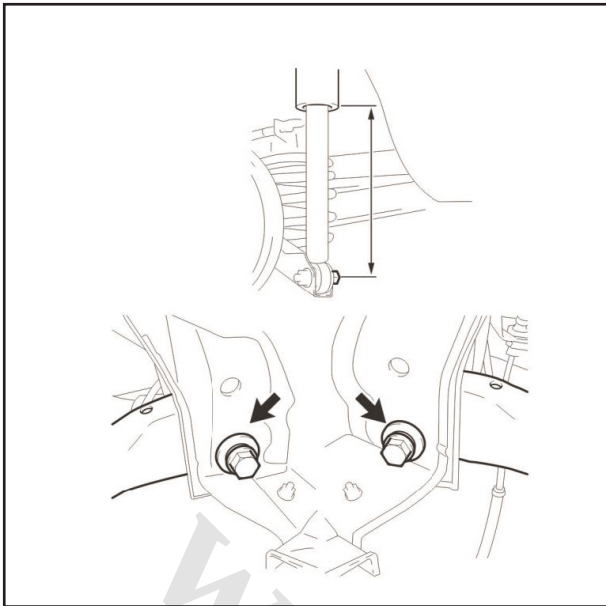
نکته:

مراحل نصب برای سمت راست مشابه با سمت چپ می باشد.



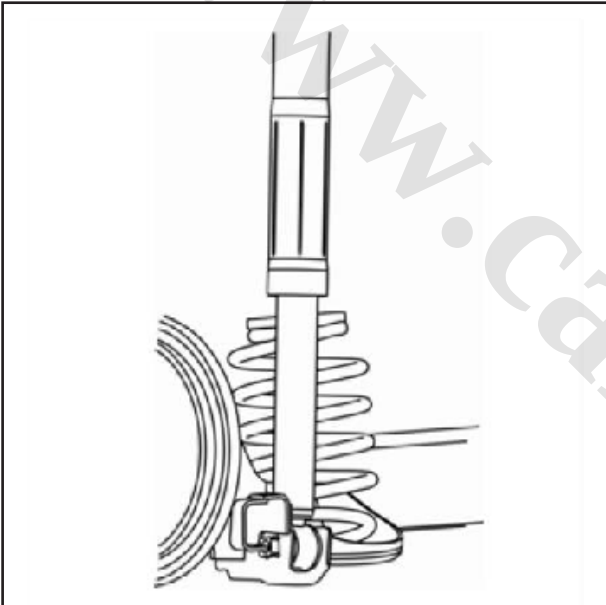
۸. بلبرینگ اکسل عقب را بررسی کنید.
۹. مجموعه سیلندر فرعی ترمز عقب را بررسی کنید.
۱۰. فاصله کفشک ترمز را از کاسه چرخ عقب تنظیم کنید.
۱۱. مجموعه کابل ترمز دستی سمت چپ را نصب کنید.
توجه:
(الف). پیچ های کابل ترمز دستی را نصب کنید.
گشتاور: 8.5N.m
- (ب). براکت نصب ۴ مجموعه کابل ترمز دستی و اکسل پیچشی را تعویض کنید.

۱۲. مجموعه کابل ترمز دستی سمت راست را نصب کنید.
نکته:
نحوه نصب برای سمت راست مشابه با سمت چپ می باشد.
۱۳. لوله شماره ۴ ترمز عقب را نصب کنید.
(الف). لوله ترمز و مهره ها را بر روی اکسل نصب کنید.
گشتاور: 9N.m
- (ب). شیلنگ ترمز را با یک بست جدید به اکسل نصب کنید.
- (ج). با استفاده از ابزار مخصوص لوله های ترمز را به شیلنگ های ترمز نصب کنید.
گشتاور: 15N.m
۱۴. لوله ترمز عقب راست را نصب کنید.
نکته:
روش نصب برای سمت راست مشابه با سمت چپ می باشد.
۱۵. سنسور ABS را نصب کنید.
گیره نگهدارنده دسته سیم را در داخل براکت قرار دهید.
۱۶. چرخ های عقب را نصب کنید.
گشتاور: 120N.m
۱۷. سیستم تعلیق را ثابت کنید.
(الف). خودرو را از جک پایین بیاورید.
- (ب). خودرو را چند بار به سمت بالا و پایین حرکت دهید تا سیستم تعلیق ثابت شود.

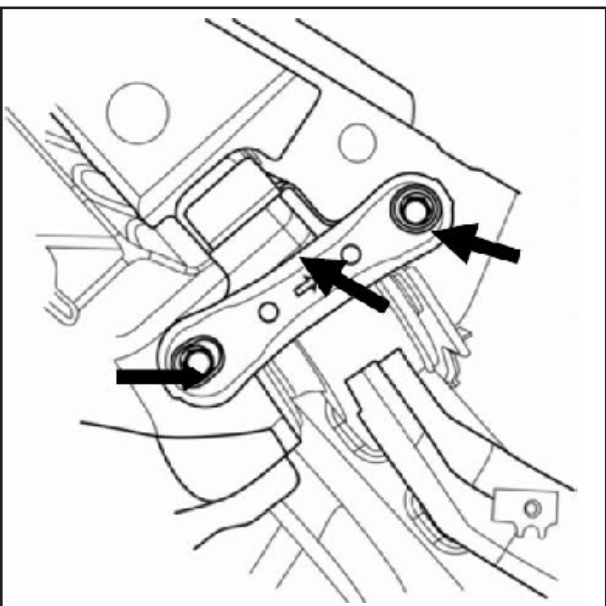


۱۸. اکسل عقب را کاملاً نصب کنید.
(الف). محل شفت را با استفاده از یک جک و با توجه به طول کمک فنر تنظیم کنید.
طول کمک فنر: 237mm
(ب). ۲ پیچ را کاملاً سفت کنید.
گشتاور: 90N.m
۱۹. کمک فنر عقب چپ را کاملاً ببندید.
۲۰. کمک فنر عقب راست را کاملاً ببندید.
نکته:

- مراحل نصب برای سمت راست مشابه سمت چپ می باشد.
۲۱. براکت تقویت کننده چپ را نصب کنید.
براکت تقویت کننده را بر روی بدنه خودرو با استفاده از ۲ عدد پیچ (M8*30) نصب کنید.
نکته:

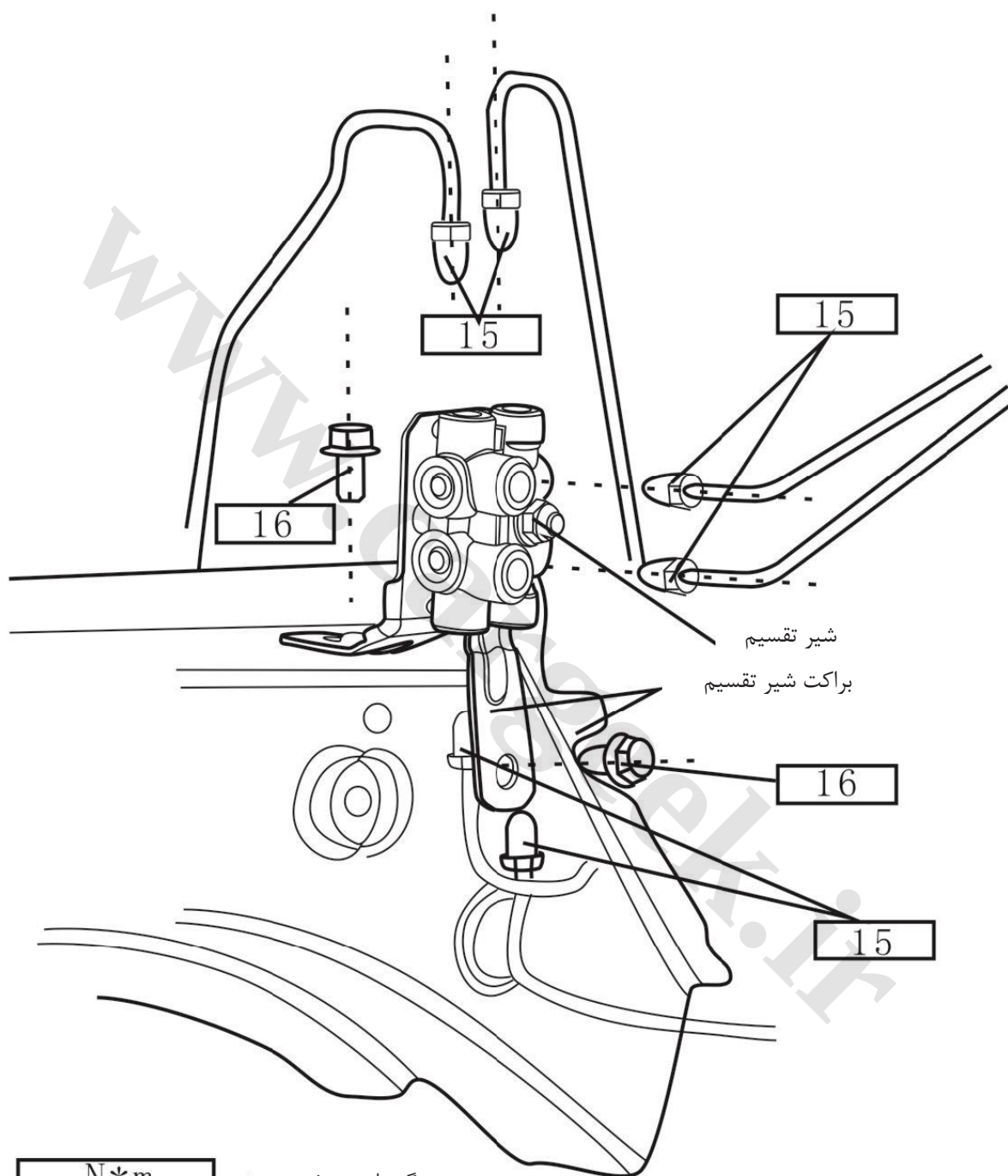


- جهت براکت تقویت کننده که به صورت فلش نشان داده شده است باید به سمت خارج خودرو باشد.
گشتاور: 33-36N.m
۲۲. براکت تقویت کننده راست را نصب کنید.
نکته:
مراحل نصب برای سمت راست مشابه با سمت چپ می باشد.



۲۳. کابل قطب منفی باتری را وصل کنید.
گشتاور: 5.4N.m
۲۴. مخزن روغن ترمز را پر کنید.
۲۵. سیلندر اصلی ترمز را هواگیری کنید.
۲۶. لوله های ترمز را هواگیری کنید.
۲۷. سطح روغن ترمز را در مخزن آن بازدید کنید.
۲۸. وجود نشتی روغن ترمز را بررسی کنید.
۲۹. تنظیم بودن چرخ های عقب را بررسی کنید.
۳۰. سیگنال سنسور ABS را بررسی کنید.

بخش ۱۲- شیر تقسیم
اجزاء



(۱) باز کردن

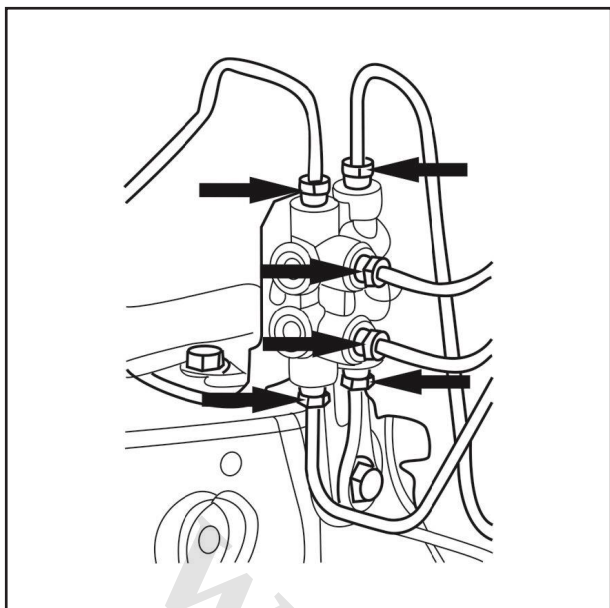
۱. روغن ترمز را تخلیه کنید.

نکته:

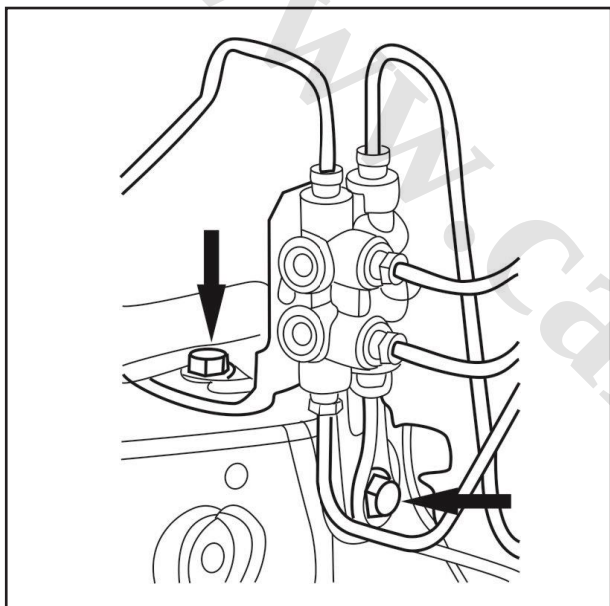
در صورت آلوده شدن سطوح رنگی خودرو با روغن ترمز، آن را در اسرع وقت بشویید.

۲. شیر تقسیم را باز کنید.

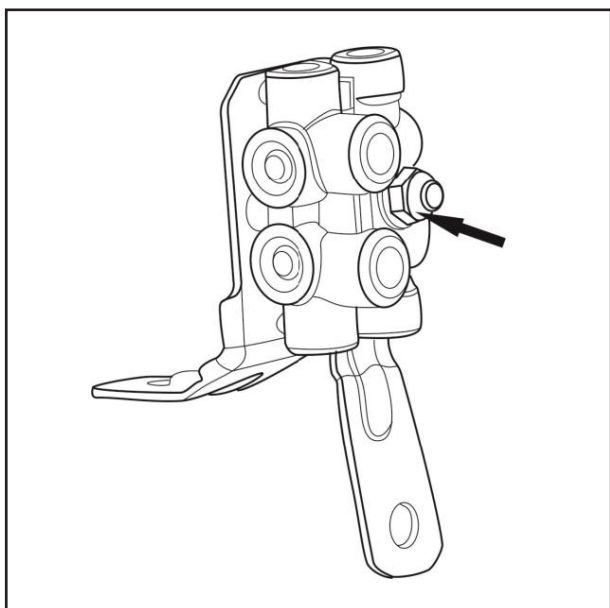
(الف). ۶ لوله ترمز را از شیر تقسیم باز کنید.



(ب). ۲ عدد پیچ و براکت شیر تقسیم را باز کنید.



(ج). مهره و شیر تقسیم را از براکت شیر تقسیم باز کنید.



فصل دوم

چرخ و لاستیک

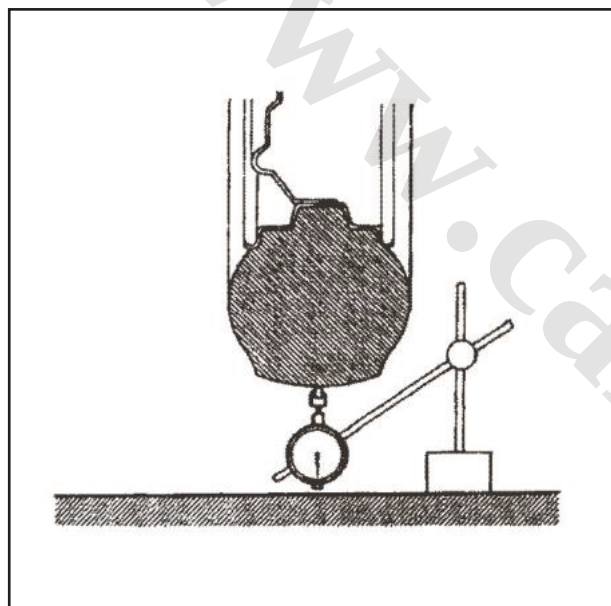
بخش ۱- بررسی

۱. لاستیک ها را بررسی کنید.

(الف). سایش لاستیک ها و فشار باد آن ها را بررسی کنید.

فشار باد لاستیک ها در دمای پایین مطابق با جدول زیر است:

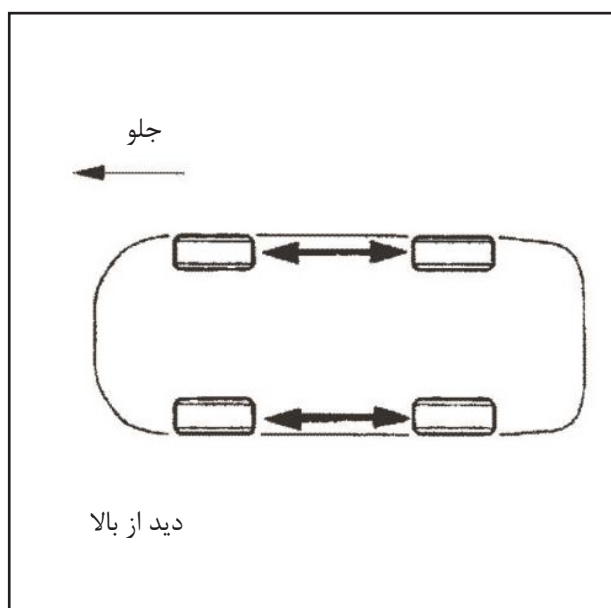
سایز لاستیک	سرعت خودرو	جلو kPa (kgf/cm ² , psi)	عقب kPa (kgf/cm ² , psi)
185/60 R15 84H	کمتر از 160km/h	220 (2.2,32)	220 (2.2,32)
175/65 R15 84H	کمتر از 160km/h	220 (2.2,32)	220 (2.2,32)



(ب). خارج از مرکزی لاستیک را با استفاده از ابزار

مخصوص اندازه بگیرید.

خارج از مرکزی لاستیک: 1.2mm یا کمتر

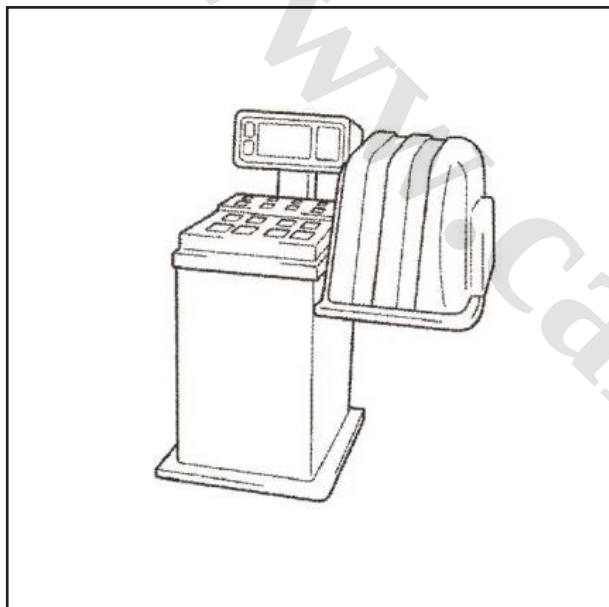
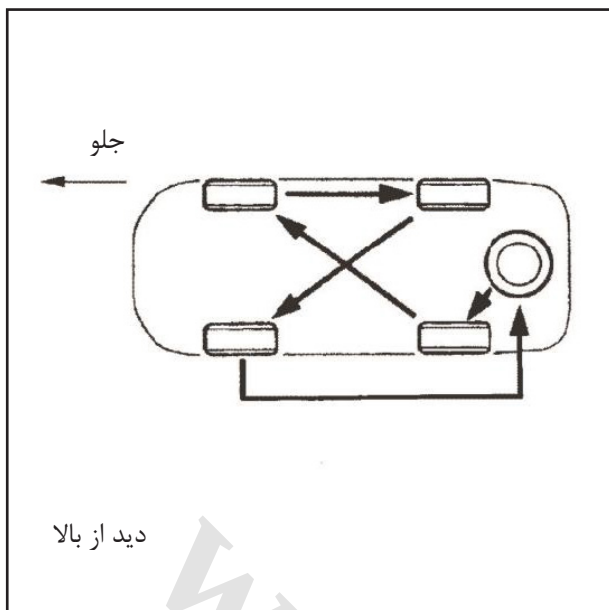


۲. لاستیک ها را جابجا کنید.

نکته:

لاستیک ها را مطابق شکل جابجا کنید.





۳. بالانس بودن چرخ ها را بررسی کنید.
- (الف). بالانس بودن چرخ ها را بررسی نموده و هنگامی که خودرو بر روی زمین قرار ندارد، آن ها را بالانس کنید.
- (ب). در صورت نیاز، چرخ ها بر روی خودرو بالانس کنید.
- مقدار نابالانسی مجاز پس از بالانس کردن: 5g یا کمتر
۴. توپی چرخ جلو را نصب کنید.
۵. بلبرینگ توپی چرخ عقب را بررسی کنید.

www.cargeek.ir



www.cargeek.ir

www.cargeek.ir



www.cargeek.ir



فرم نظرات و پیشنهادات

نام و نام خانوادگی :

تاریخ :

نام و کد نمایندگی مجاز :

تلفن تماس :

نقطه نظرات :

امضاء:.....



www.cargeek.ir



کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج، نبش خیابان داروپخش، شرکت بازرگانی سایپادک
www.saipayadak.org