

H220-H230



www.cargarage.ir

H230H220RM1D/2/1

• راهنمای تعمیرات اکسل جلو و عقب

بسمه تعالی

راهنمای تعمیرات و سرویس H220 و H230

مجموعه اکسل

www.cargarage.ir

www.cargarage.ir

فهرست

۵	پیشگفتار
۷	فصل اول - سیستم اکسل
۲۱	فصل دوم - پلوس

www.cargarage.ir



www.cargarage.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.cargarage.ir

فصل اول

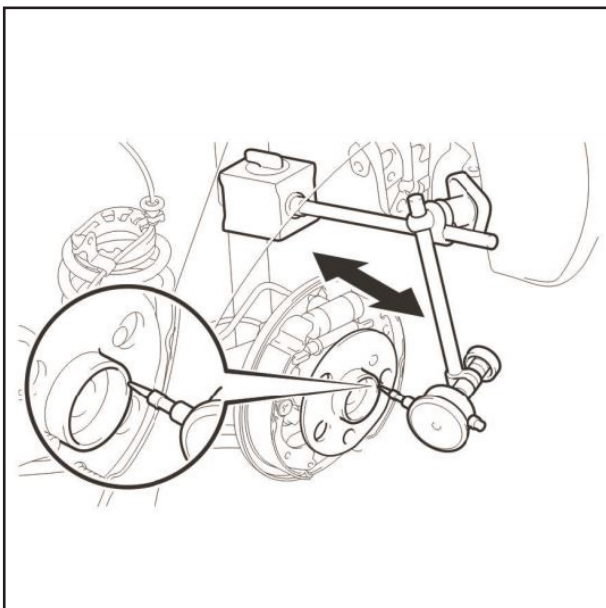
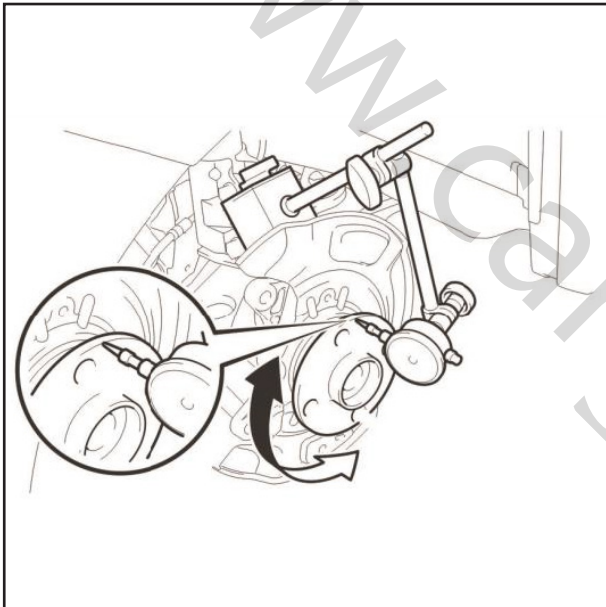
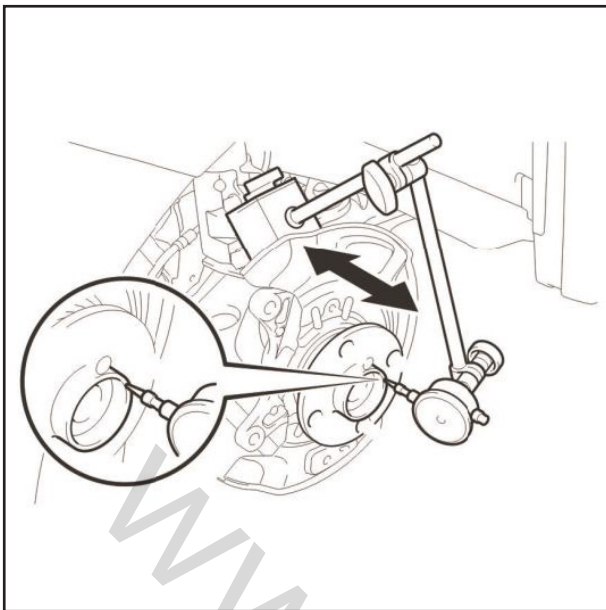
سیستم اکسل

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. تنظیم چرخ جلو
	۲. تنظیم چرخ عقب
	۳. میل فرمان
	۴. بلبرینگ توپی چرخ
	۵. میل موجگیر جلو
نوسان و کوبیدن چرخ جلو	۱. تنظیم نبودن چرخ ها
	۲. کمک فنر عقب
	۳. بلبرینگ توپی چرخ
نوسان و کوبیدن چرخ عقب	۱. تنظیم نبودن چرخ ها
	۲. کمک فنر عقب
	۳. بلبرینگ توپی چرخ



بخش ۲_ بررسی بر روی خودرو

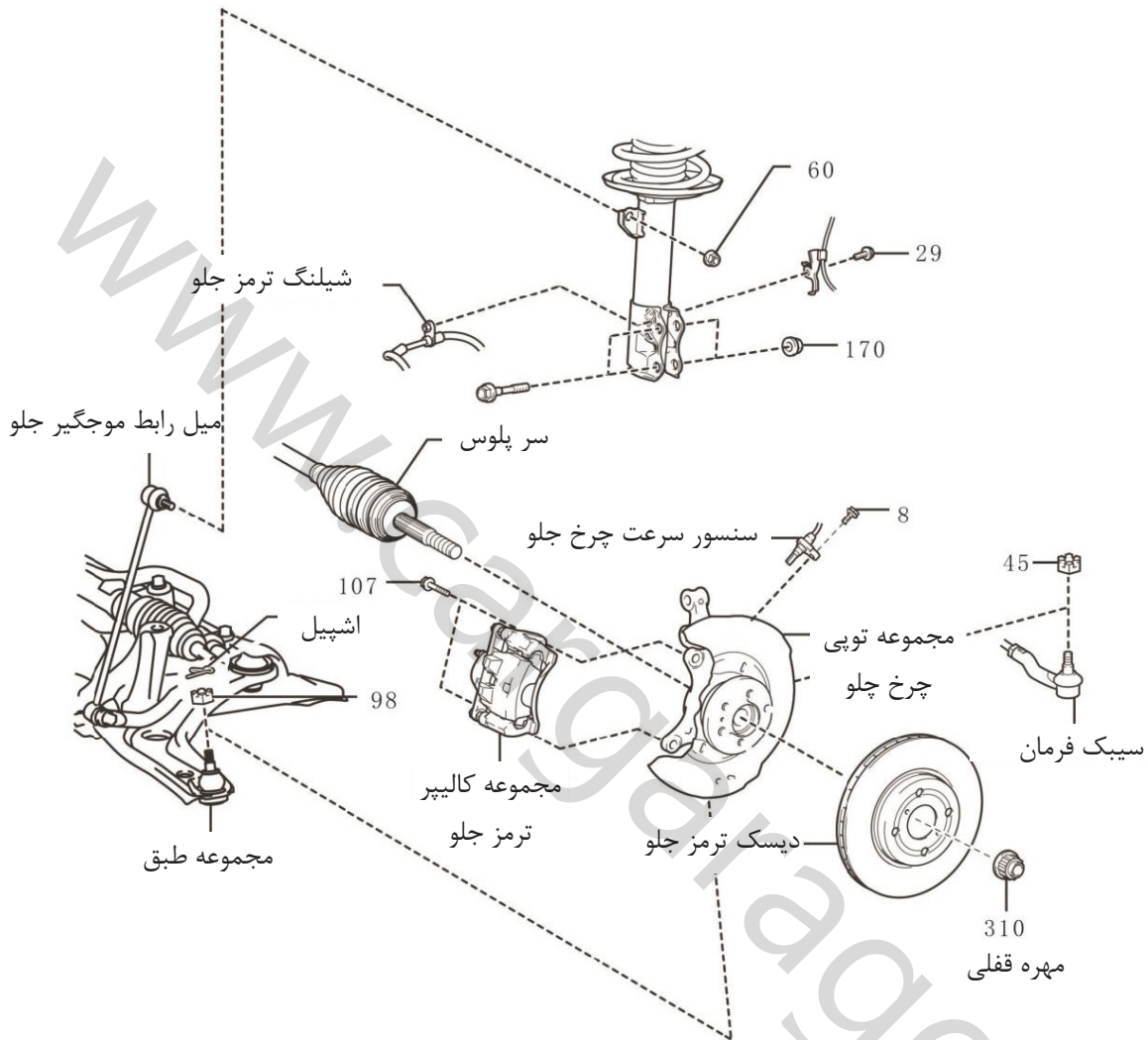
۱. چرخ های جلو را باز کنید.
۲. مجموعه کالیپر ترمز را باز کنید.
۳. دیسک ترمز جلو را باز کنید.
۴. یاتاقان های اکسل جلو را بررسی کنید.
- (الف). لقی اکسل را بررسی کنید.
- (۱) میزان لقی در نزدیکی مرکز توپی اکسل را با ابزار مدرج اندازه بگیرید.
- مقدار حداکثر: 0.09mm
- اگر مقدار خلاصی از حداکثر ارائه شده تجاوز کرده است، بایستی یاتاقان را تعویض نمایید.
- (ب). خارج از مرکزی توپی چرخ را بررسی کنید.
- (۱) با استفاده از ابزار مدرج خارج از مرکزی سطح توپی را اندازه بگیرید.
- مقدار حداکثر: 0.05mm
- اگر خارج از مرکزی از مقدار حداکثر بیشتر است، لازم است که یاتاقان و توپی چرخ تعویض شود.
۵. دیسک ترمز جلو را نصب کنید.
۶. مجموعه کالیپر ترمز جلو را نصب کنید.
۷. چرخ های جلو را نصب کنید.
- گشتاور: 120N.m
۸. چرخ های عقب را باز کنید.
۹. کاسه چرخ عقب را باز کنید.
۱۰. یاتاقان های اکسل عقب را بررسی کنید.
- (الف). لقی نزدیک مرکز اکسل را توسط ابزار مدرج اندازه بگیرید.
- مقدار حداکثر: 0.05mm
- اگر مقدار خلاصی از حداکثر ارائه شده تجاوز کرده است، بایستی یاتاقان توپی چرخ را تعویض نمایید.
- (ب). خارج از مرکزی یاتاقان های اکسل را بررسی کنید.
- (۱) با استفاده از ابزار مدرج خارج از مرکزی سطح اکسل را اندازه بگیرید.
- مقدار حداکثر: 0.07mm
- اگر خارج از مرکزی از مقدار حداکثر بیشتر است، لازم است که یاتاقان توپی چرخ تعویض شود.



۱۱. کاسه چرخ عقب را نصب کنید.
۱۲. فاصله کفشک ترمز را از کاسه چرخ عقب تنظیم کنید.
۱۳. چرخ های عقب را نصب کنید.
گشتاور: 120N.m

www.cargarage.ir

اجزاء



خار فتری

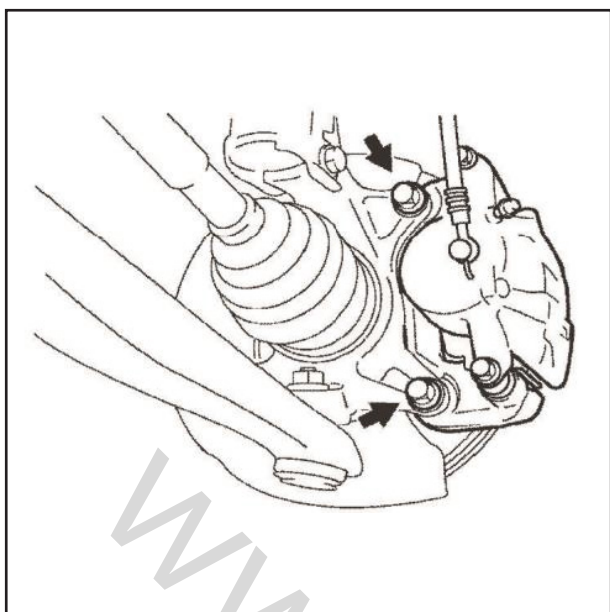
مجموعه بلبرینگ جلو

سگدست جلو

صفحه محافظ دیسک چرخ

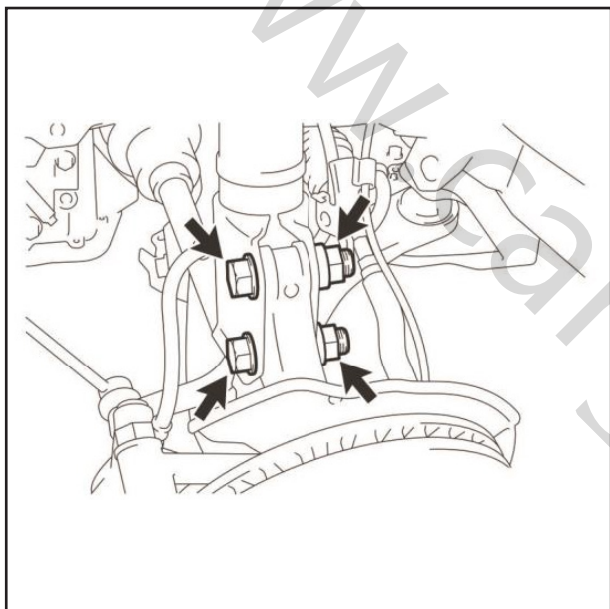
توپی چرخ جلو

گشتاور مشخص N*m



۱) باز کردن

۱. دسته سیم را از قطب منفی باتری قطع کنید.
۲. چرخ های جلو را باز کنید.
۳. مهره قفلی اکسل جلو را باز کنید.
۴. سنسور سرعت چرخ جلو را باز کنید.
۵. مجموعه کالیپر ترمز جلو را باز کنید.
- (الف). ۲ عدد پیچ را باز کرده و مجموعه کالیپر ترمز را از سگدست باز کنید.
- نکته: کالیپر ترمز را با یک طناب یا ابزار مشابه آویزان کنید.
۶. دیسک ترمز جلو را باز کنید.
۷. مجموعه سیبک فرمان را جدا کنید.
۸. مجموعه میل رابط موجگیر جلو را جدا کنید.
۹. مجموعه طبق را جدا کنید.
۱۰. مجموعه دیسک ترمز جلو را باز کنید.



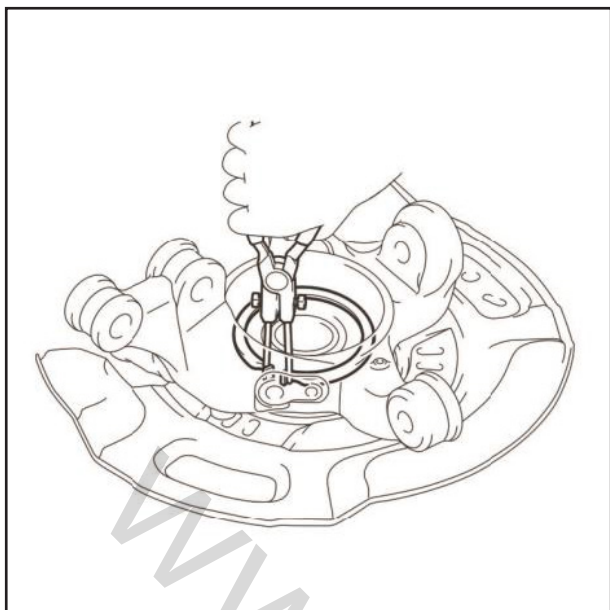
- (الف). با استفاده از یک چکش پلاستیکی به انتهای سر پلوس ضربه بزنید تا اتصال بین سر پلوس و مجموعه توپی چرخ جدا شود.
- نکته: اگر قطع کردن اتصال فوق مشکل است، به سر پلوس با یک میله مسی و یک چکش ضربه بزنید.
- (ب). مجموعه توپی چرخ را به سمت بیرون کشیده و سر پلوس را از مجموعه توپی چرخ باز کنید.
- نکته:

- مجموعه توپی چرخ را بیش از حد به سمت خارج فشار ندهید.
- به گردگیر خارجی پیچ اصلی آسیب نزنید.
- برای جلوگیری از وارد شدن آسیب به قطعه مغناطیسی سر پلوس، آن را توسط طناب یا ابزار مشابه آویزان کنید.
- (ج). ۲ عدد پیچ و ۲ مهره را باز کرده و سپس مجموعه دیسک ترمز جلو را باز کنید.
- نکته: از چرخیدن پیچ ها هنگام بستن مهره ها جلوگیری کنید.



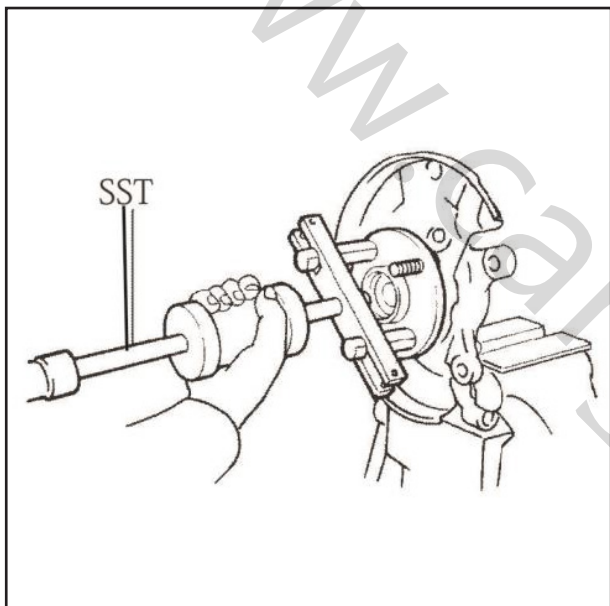
(۲) باز کردن

۱. خار فنری مجموعه توپی چرخ را باز کنید.
(الف). خار فنری را با استفاده از خار جمع کن بیرون آورید.
نکته: هنگام خارج کردن خار فنری به طوقه مغناطیسی آسیب نرسانید.



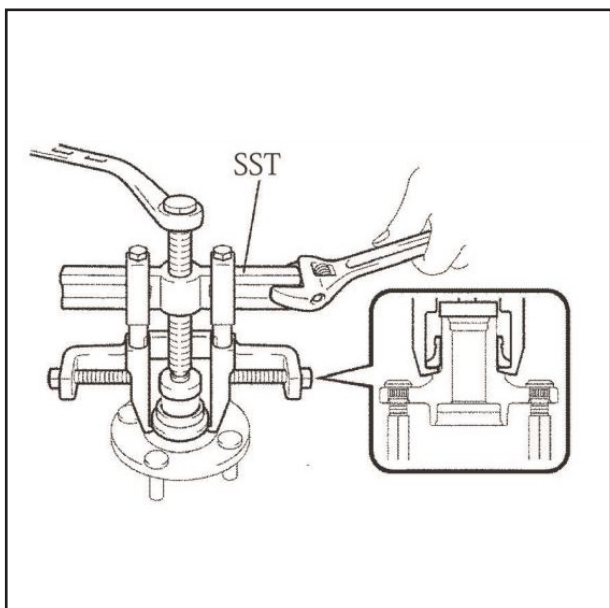
۲. مجموعه اکسل جلو را باز کنید.

- (الف). سگدست را بر روی گیره محکم کنید.
نکته: سگدست را خیلی محکم بر روی گیره نبندید.
- (ب). توپی چرخ را با ابزار مخصوص باز کنید.
- (ج). کنس بلبرینگ را از توپی با ابزار مخصوص باز کنید.



۳. صفحه محافظ دیسک ترمز را باز کنید.

- (الف). با استفاده از میله مسی و چکش به پشت صفحه محافظ دیسک ترمز ضربه بزنید تا صفحه محافظ دیسک ترمز باز شود.





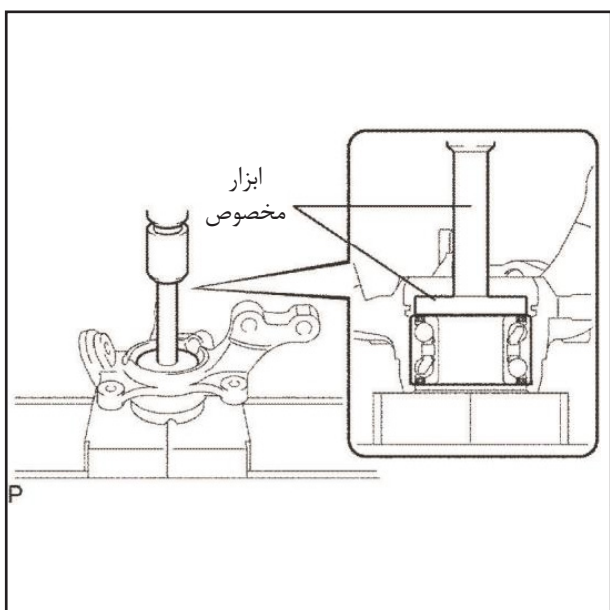
۴. مجموعه بلبرینگ جلو را باز کنید.
 (الف). کنس بلبرینگ باز شده را بر روی قسمت خارجی بلبرینگ نصب کنید.
 (ب). مجموعه بلبرینگ جلو را از سگدست توسط ابزار مخصوص و گیج فشار باز کنید.

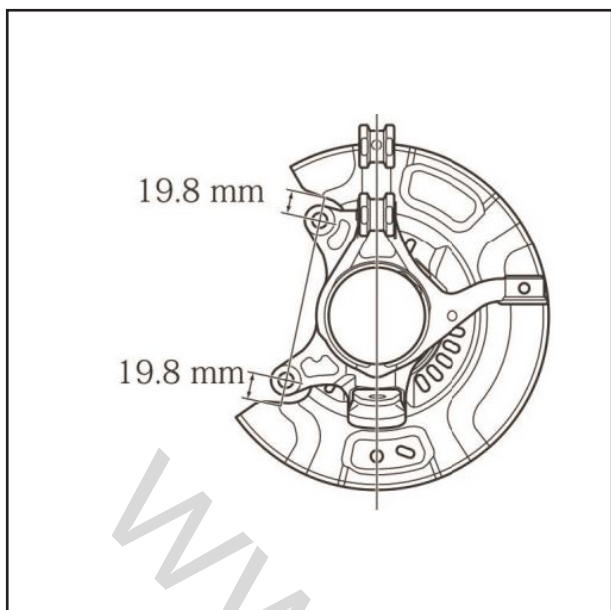


۳) نصب مجدد

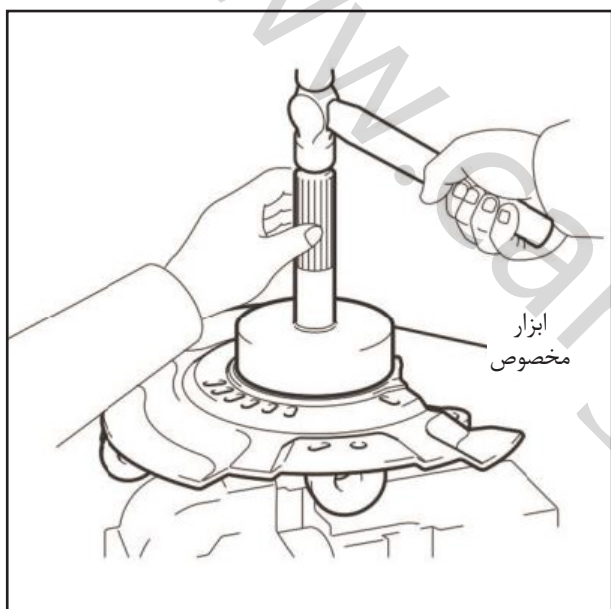
۱. مجموعه بلبرینگ جلو را نصب کنید.
 (الف). مجموعه بلبرینگ جلوی جدید را با استفاده از گیج فشار و ابزار مخصوص فشار دهید. طوقه مغناطیسی را به سمت قسمت داخلی خودرو نگه دارید. فشردن آن به سمت انتهای سگدست مجاز است.
 نکته:

- کنس مجموعه بلبرینگ جلو را باز نکنید زیرا کاسه نمد در داخل بلبرینگ قرار دارد.
- از استفاده مجدد بلبرینگ باز شده پرهیز کنید.
- از خراشیدن گریس مالیده شده بر روی بلبرینگ جدید اجتناب کنید.
- از نزدیک کردن آهنربا به سطح طوقه مغناطیسی بلبرینگ خودداری نمایید.
- اطمینان حاصل نمایید که اجسام خارجی یا آلودگی بر روی طوقه مغناطیسی بلبرینگ وجود نداشته باشد.



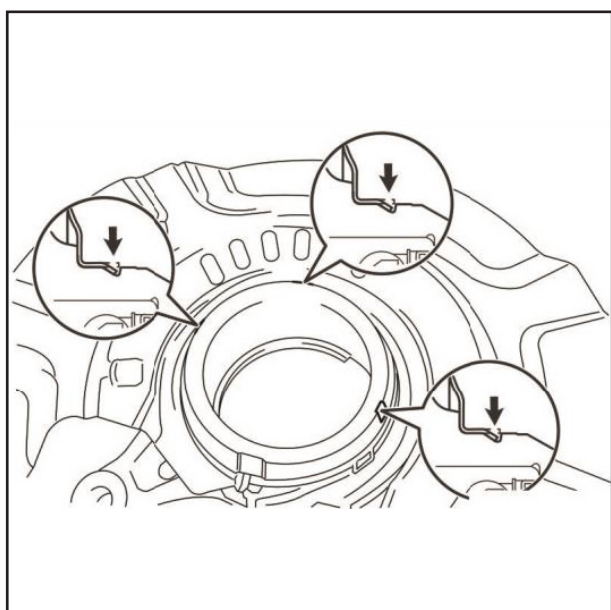


۲. صفحه محافظ دیسک ترمز را ببندید.
(الف). مطابق شکل ابتدا صفحه محافظ دیسک ترمز را تنظیم نموده و سپس آن را بر روی سگدست محکم کنید.

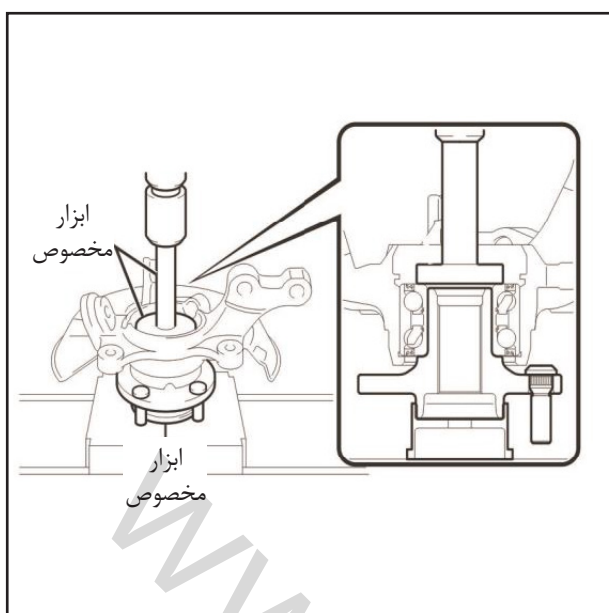


(ب). صفحه محافظ دیسک ترمز را با ابزار مخصوص و یک چکش نصب کنید.
نکته:

- ابزار مخصوص را به آرامی بفشارید و صفحه محافظ دیسک ترمز را با نیروی یکنواخت فشار دهید.
- صفحه محافظ دیسک ترمز را تا جایی فشار دهید که کاملاً بر روی پایه محکم شود.

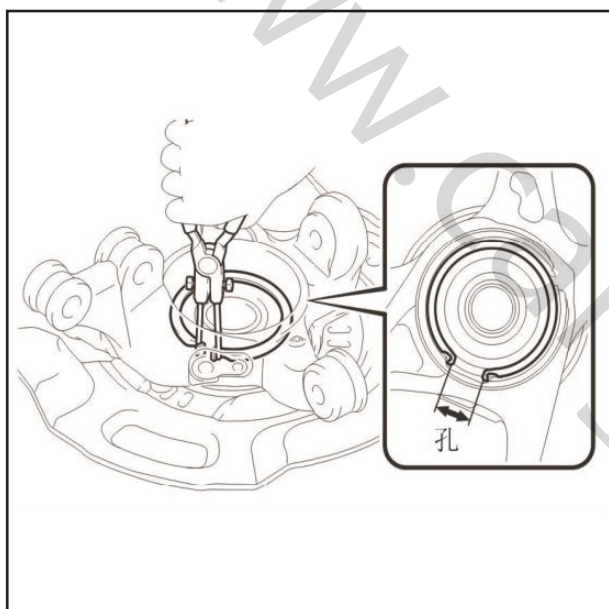


(ج). سه نقطه نشان داده شده را با قلم محکم کنید.
نکته: باید تمامی اتصالات در شیار مربوطه محکم شده باشند.



۳. تویی چرخ جلو را نصب کنید.
 (الف). تویی چرخ را توسط ابزار مخصوص و گیج فشار به داخل سگدست فشار دهید.
 ۴. خار فنری را نصب کنید.
 (الف). مطابق با شکل خار فنری های جدید را با استفاده از خار جمع کن نصب کنید.
 نکته:

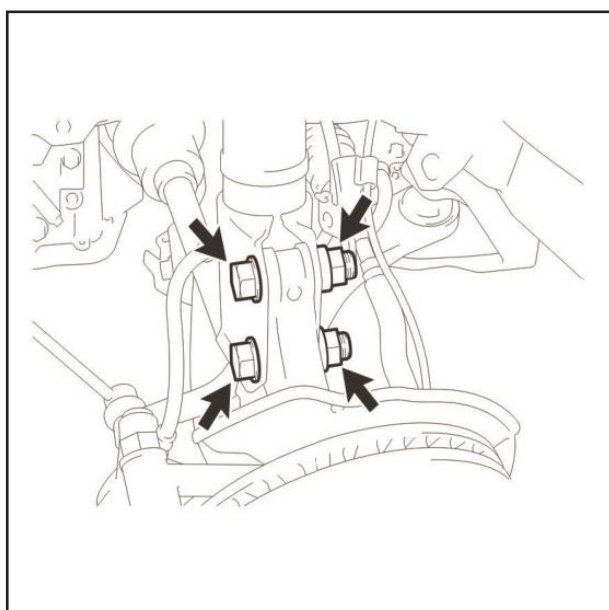
- از قرار گرفتن انتهای خار فنری بر روی حفره نصب سنسور سرعت چرخ در سمت سگدست جلوگیری کنید.
- هنگام نصب خار فنری از آسیب دیدن طوقه مغناطیسی بلبرینگ جلوگیری نمایید.



۴) نصب

۱. مجموعه دیسک ترمز جلو را نصب کنید.
 (الف). مجموعه دیسک ترمز جلو را بر روی کمک فنر نصب کنید.
 (ب). ۲ عدد پیچ و ۲ مهره را نصب کنید.
 گشتاور: 170N.m
 نکته:

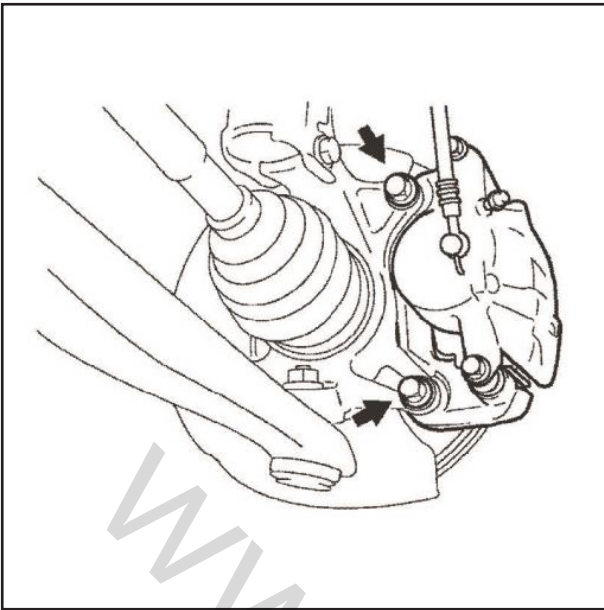
- هنگام سفت کردن مهره ها از پیچیدن پیچ ها جلوگیری کنید.



(ج). مجموعه دیسک ترمز جلو را به سمت خارج فشار داده و هزار خاری کلگی پلوس را با مجموعه دیسک ترمز جلو تنظیم کرده و آن را جا بزنید.
 نکته:

- مجموعه دیسک ترمز جلو را بیش از حد به سمت خارج فشار ندهید.
- به گردگیر خارجی پیچ اصلی آسیب نزنید.
- وجود اجسام خارجی را در سنسور سرعت چرخ و کانکتورهای آن بررسی کنید.
- از آسیب دیدن طوقه مغناطیسی پرهیز نمایید.
- ۲. مجموعه طبق را نصب کنید.
- ۳. سیبک فرمان را نصب کنید.
- ۴. میل رابط موجگیر را نصب کنید.
- ۵. دیسک ترمز جلو را نصب کنید.





۶. مجموعه کالیپر ترمز جلو را نصب کنید.
(الف). مجموعه کالیپر ترمز جلو را بر روی سگدست نصب کنید.

گشتاور: 107N.m

۷. سنسور سرعت چرخ جلو را نصب کنید.

۸. مهره خود قفلی پلوس را نصب کنید.

۹. بلبرینگ جلو را نصب کنید.

۱۰. چرخ های جلو را نصب کنید.

گشتاور: 120N.m

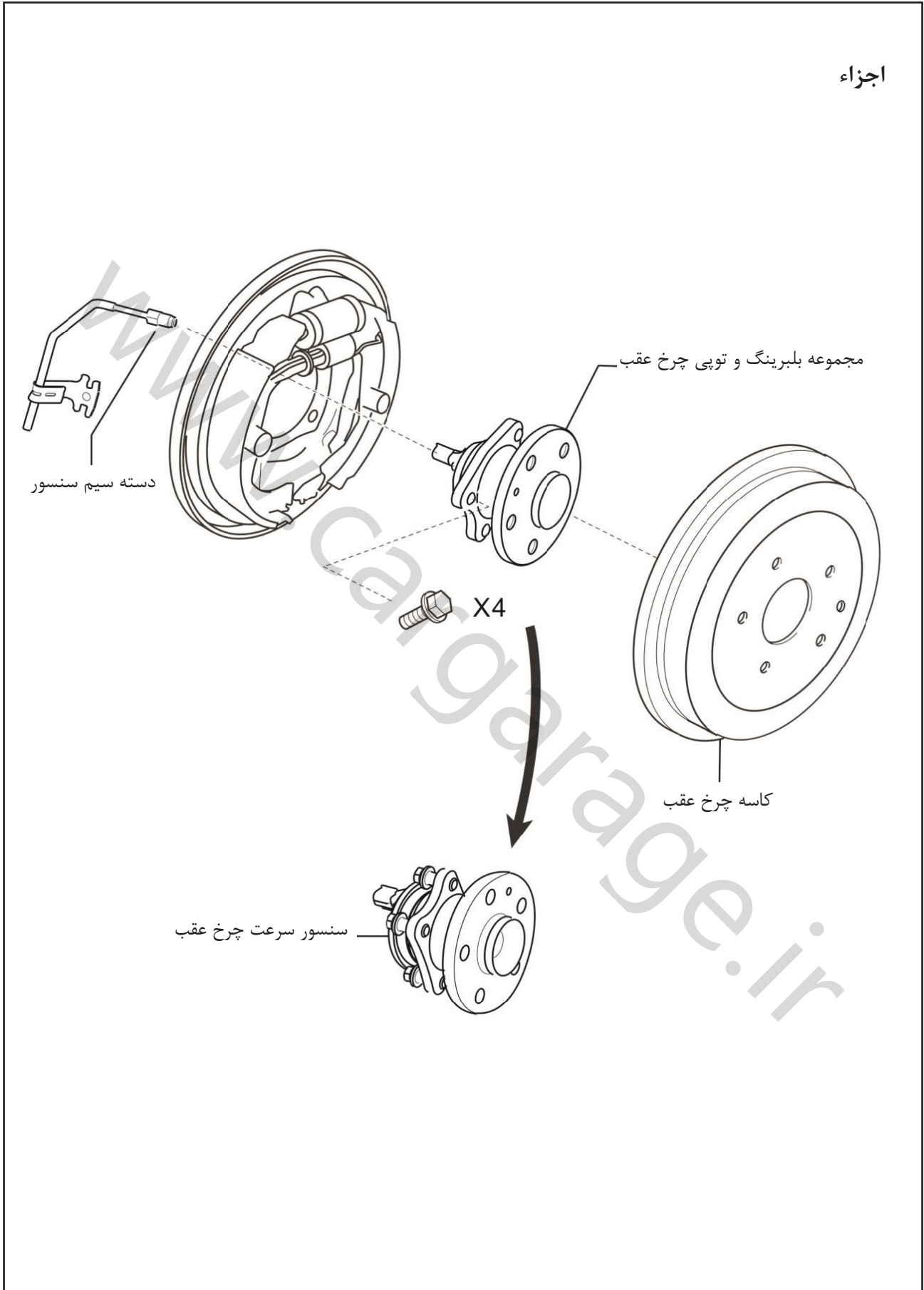
۱۱. چرخ های جلو را بررسی کرده و تنظیم نمایید.

۱۲. دسته سیم را به قطب مثبت باتری وصل کنید.

۱۳. سیگنال سنسور ABS را بررسی کنید.

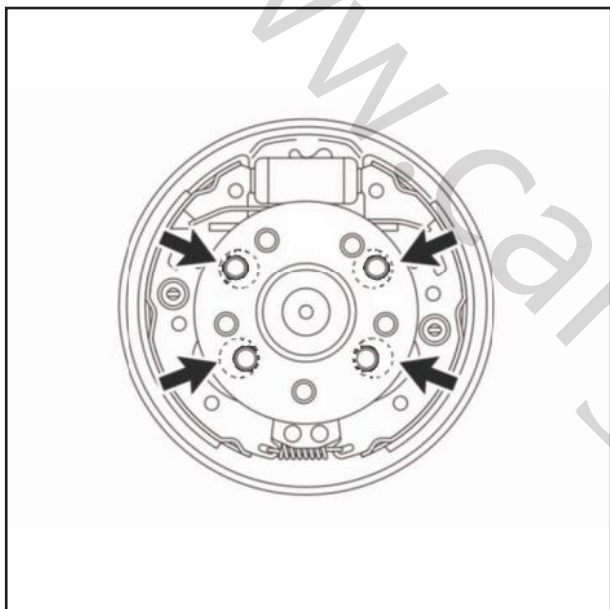
بخش ۴ - مجموعه کاسه چرخ عقب

اجزاء

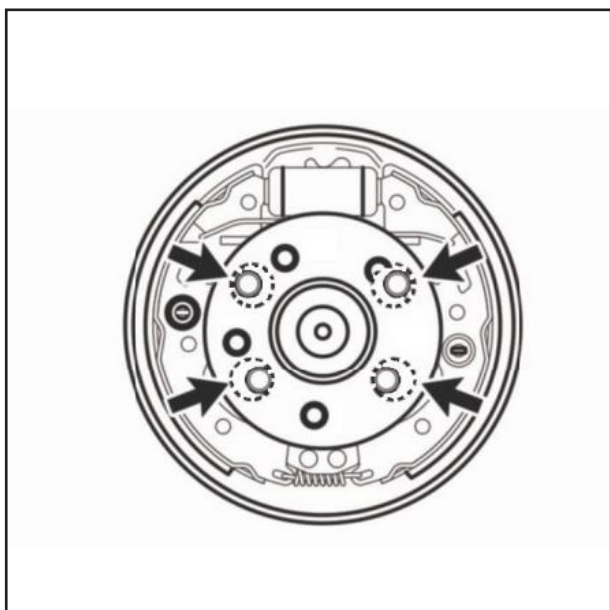


**(۱) باز کردن**

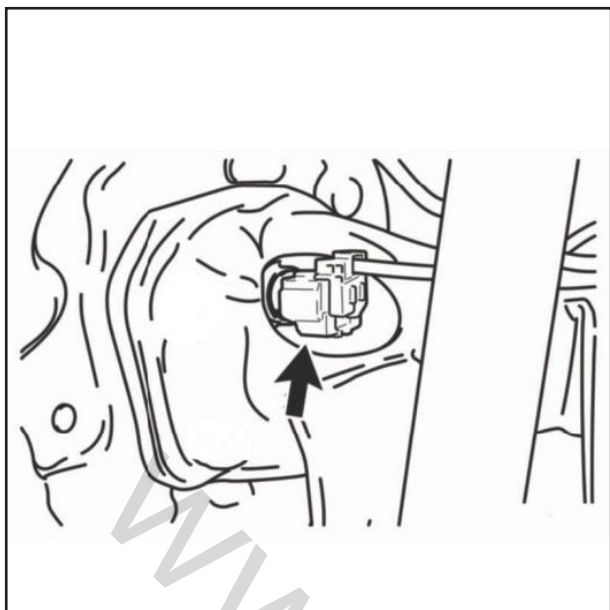
۱. دسته سیم را از قطب منفی باتری جدا کنید.
 ۲. چرخ های عقب را باز کنید.
 ۳. کاسه چرخ عقب را باز کنید.
 ۴. کانکتور سنسور سرعت چرخ را باز کنید.
 - (الف). گیره نگهدارنده در داخل کانکتور را با پیچ گوشتی بلند کرده و کوپلر کانکتور سنسور سرعت چرخ را قطع کنید.
- نکته:
روکش کانکتور را از کانکتور باز نکنید زیرا امکان آسیب دیدن سیم سنسور سرعت چرخ وجود دارد.



۵. مجموعه بلبرینگ توپی چرخ عقب را باز کنید.
 - (الف). ۴ عدد پیچ را باز کرده و مجموعه بلبرینگ توپی چرخ عقب را از اکسل باز کنید.
- نکته:
Back plate را با یک طناب آویزان کنید.

**(۲) نصب**

۱. مجموعه بلبرینگ عقب را نصب کنید.
 - (الف). مجموعه بلبرینگ اکسل عقب را توسط ۴ پیچ بر روی اکسل عقب نصب کنید.
- گشتاور: 90N.m
۲. مجموعه بلبرینگ توپی چرخ عقب را بررسی کنید.
 ۳. کانکتور سنسور سرعت چرخ را باز کنید.
 - (الف). کانکتور سنسور سرعت چرخ را نصب کنید.



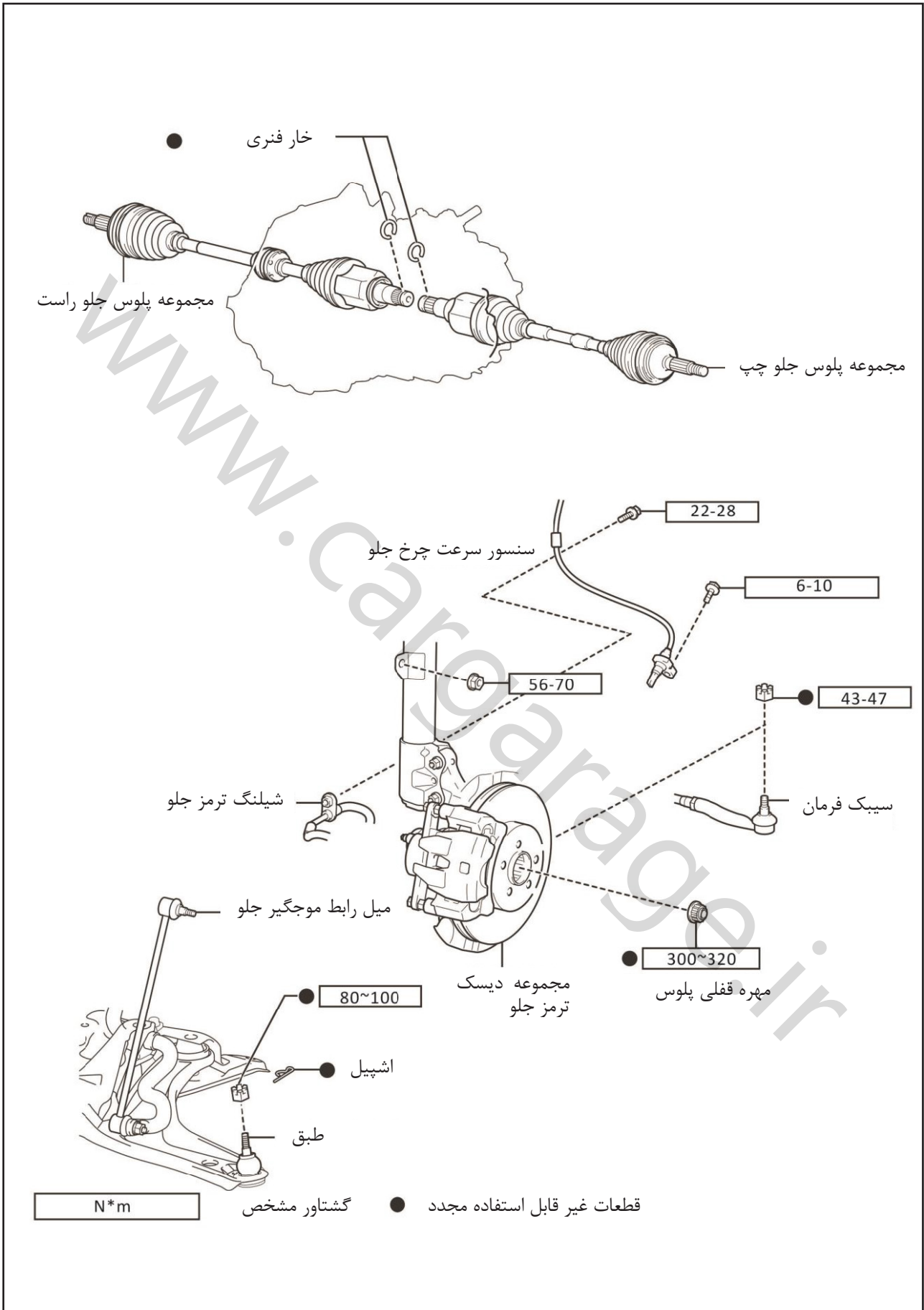
۴. کاسه چرخ عقب را نصب کنید.
۵. فاصله کفشک ترمز را از کاسه چرخ عقب تنظیم کنید.
۶. چرخ های عقب را نصب کنید.
گشتاور: 120N.m
۷. دسته سیم را به قطب مثبت باتری وصل کنید.
گشتاور: 5.4N.m
۸. سیگنال سنسور ABS را بررسی کنید.

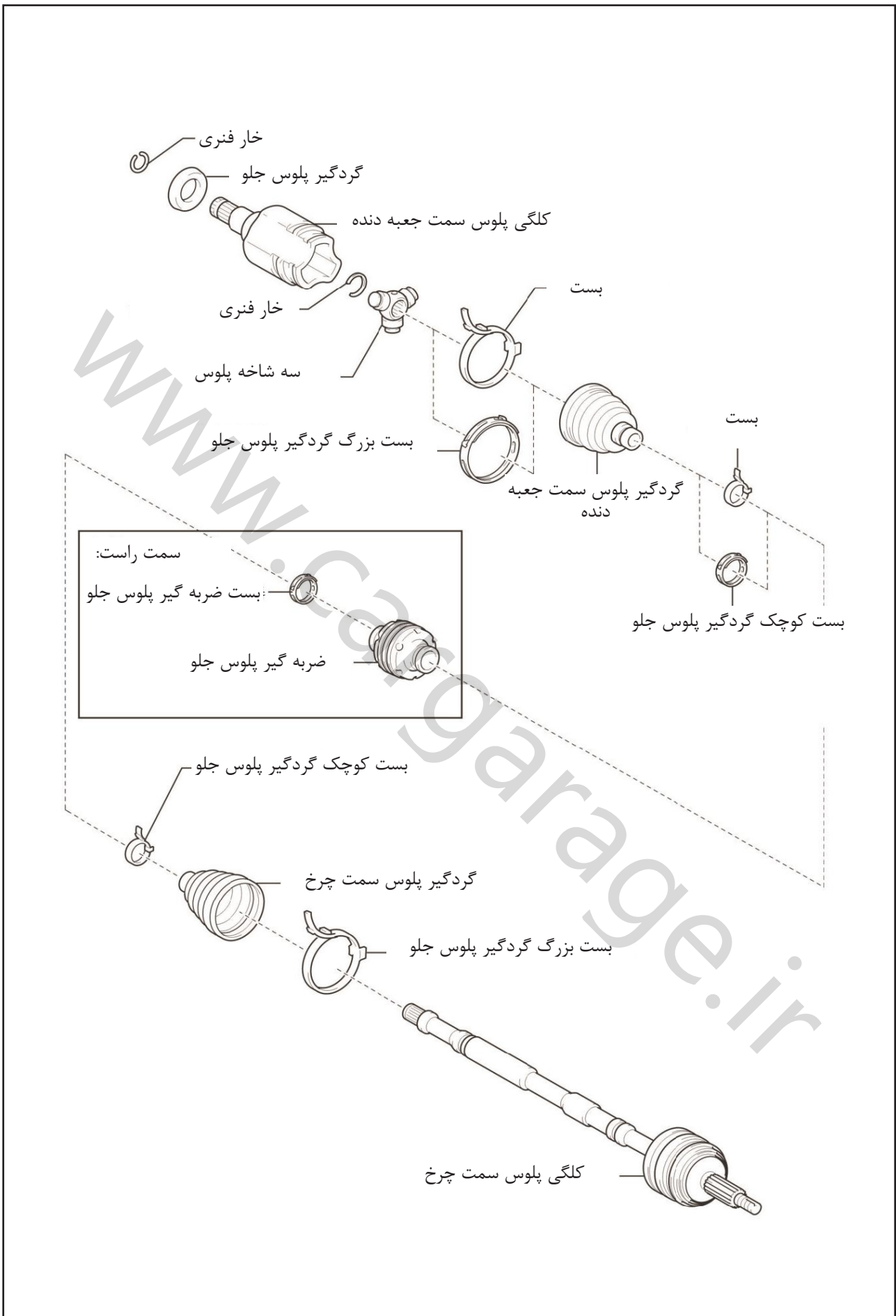
www.cargarage.ir

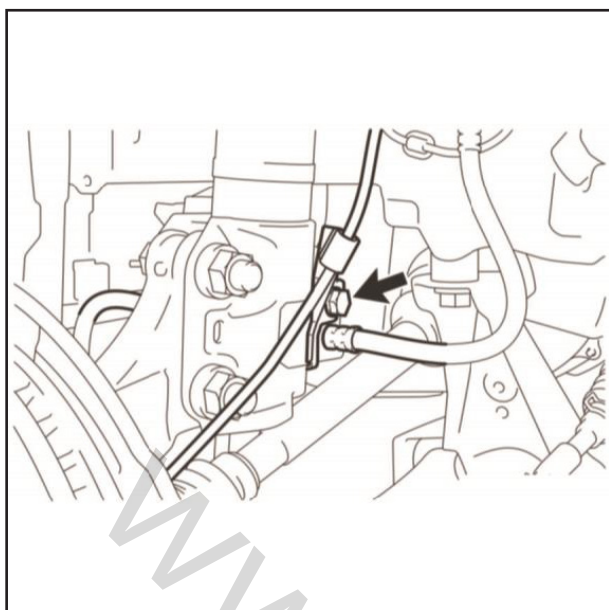
فصل دوم

مجموعه پلوس جلو

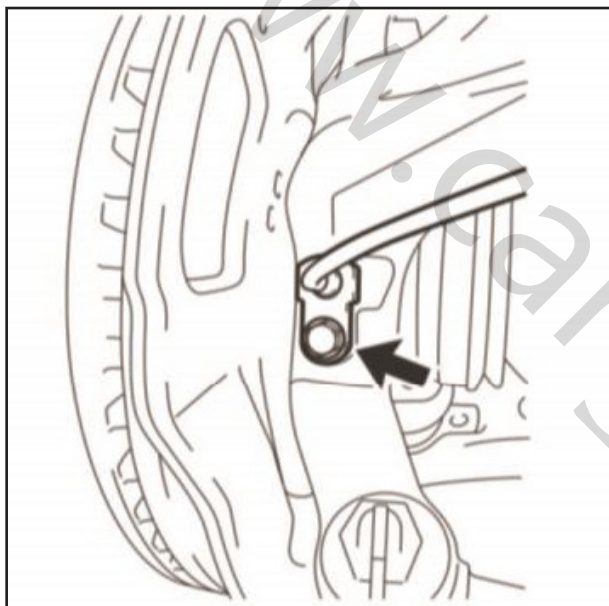




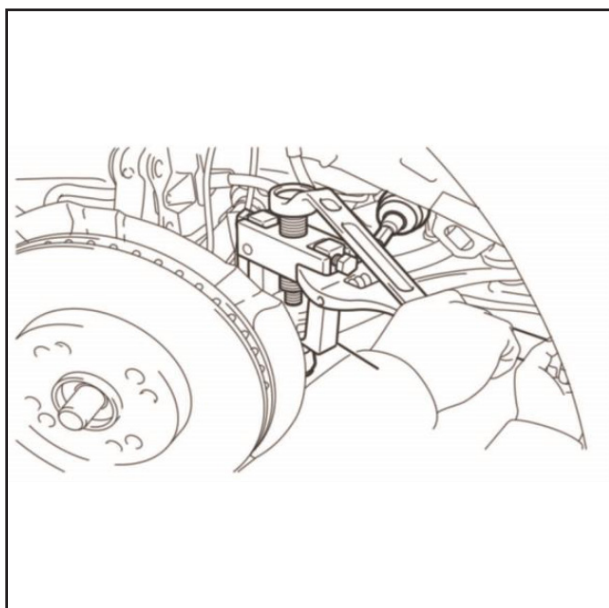




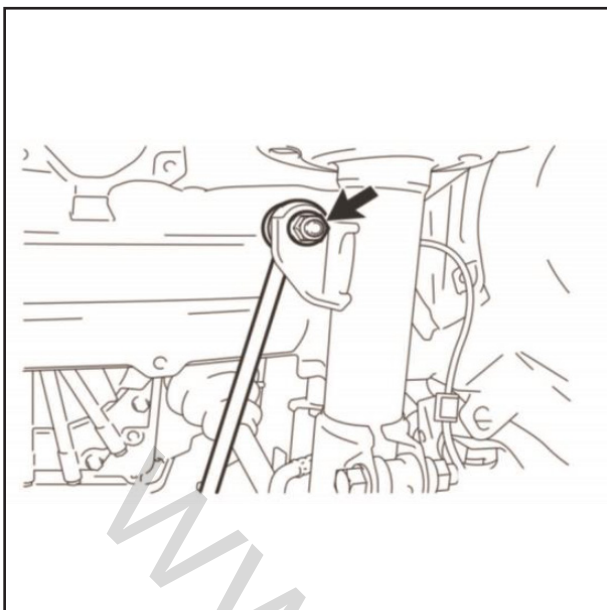
- بخش ۱- باز کردن و نصب
 (۱) باز کردن
 ۱. چرخ های جلو را باز کنید.
 ۲. مهره قفلی های پلوس را باز کنید.
 ۳. سنسور سرعت چرخ جلو را جدا کنید (با ABS).
 (الف). پیچ ها را باز کرده و سنسور سرعت چرخ جلو و شیلنگ ها را جدا کنید.
 (ب). پیچ ها را باز کرده و سنسور سرعت چرخ را از سگدست باز کنید.



- نکته:
 • از آلوده شدن سنسور سرعت چرخ و قطعات نصب جلوگیری نمایید.
 • هنگام باز کردن سنسور سرعت چرخ زاویه اصلی نصب آن را تغییر ندهید: نیازی به چرخاندن آن نیست.
 ۴. سیبک فرمان را جدا کنید.
 (الف). مهره ها را باز کنید.
 (ب). ابزار مخصوص را بر روی رزوه سیبک نصب کنید.
 ابزار مخصوص
 نکته:
 به گردگیر سیبک فرمان آسیب نرسانید.

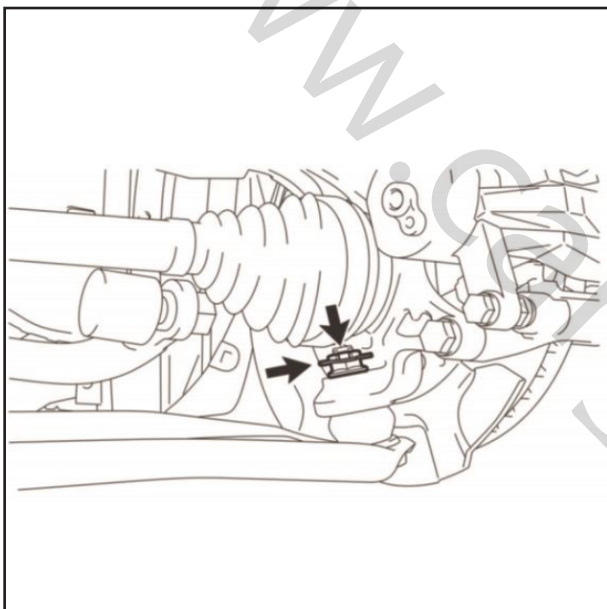


۵. میل رابط موجگیر را جدا کنید.
 (الف). مهره ها را باز کرده و میل رابط موجگیر را جدا کنید.
 نکته:
 اگر سیبک همراه با مهره ها می چرخد، بایستی پیچ های دو سر رزوه را با آچار آلن شماره ۶ سفت کرد.



۶. مجموعه طبق تعلیق جلو را جدا کنید.
 (الف). مهره ها و اسپیل ها را باز نمایید.
 (ب). ابزار مخصوص را بر روی رزوه سیبک پایینی نصب
 نمایید.
 ابزار مخصوص
 نکته:

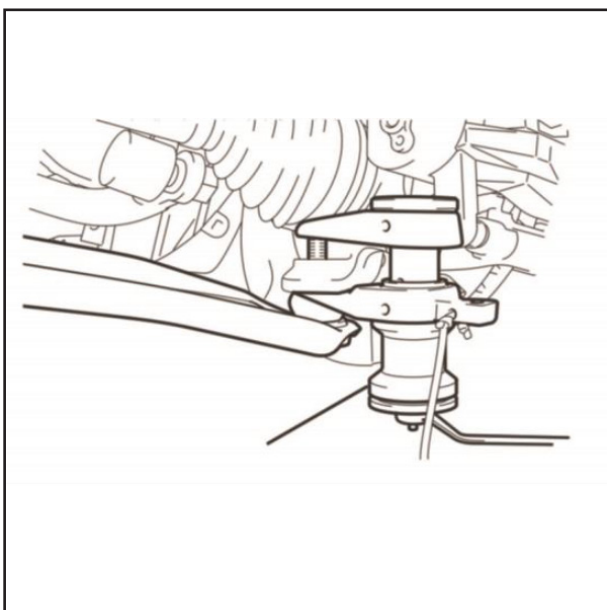
- به گردگیر سیبک آسیب نرسانید.
- اطمینان حاصل نمایید که ابزار مخصوص بر روی قطعه ثابت شده باشد.

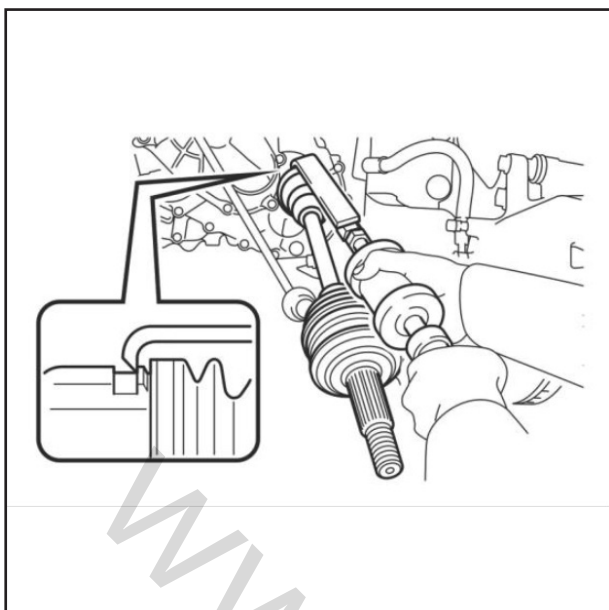


۷. مجموعه کمک فنر جلو را همراه با مجموعه دیسک
 ترمز جدا کنید.
 (الف). به انتهای سیبک با یک چکش پلاستیکی ضربه
 بزنید تا اتصال بین پلوس و کمک فنر جدا شود.
 نکته:

اگر جدا کردن اتصال دشوار است، به انتهای پلوس با
 یک میله مسی و چکش ضربه بزنید.
 (ب). کمک فنر جلو با مجموعه دیسک ترمز را به سمت
 خارج خودرو فشار دهید. سپس پلوس را از کمک فنر
 جلو با مجموعه دیسک ترمز باز کنید.
 نکته:

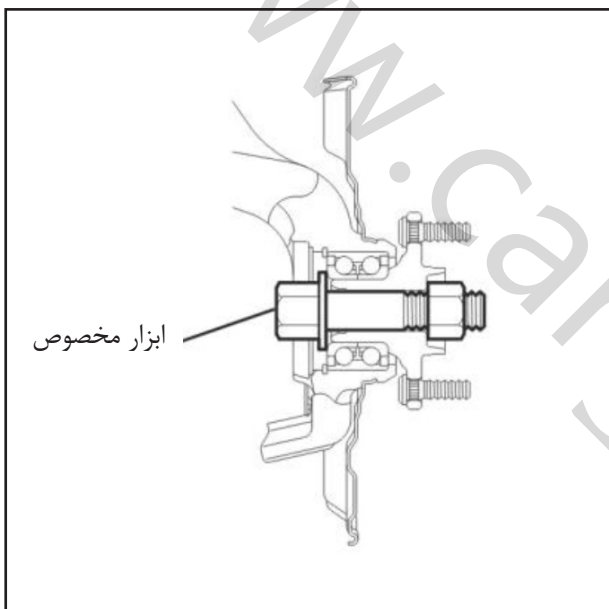
- کمک فنر جلو با مجموعه دیسک ترمز را بیش از حد
 به سمت خارج فشار ندهید.
- به گردگیر خارجی پیچ اصلی آسیب نزنید.
- به سنسور سرعت چرخ آسیب نرسانید.
- پلوس را با سیم فولادی یا ابزار مشابه آویزان کنید.





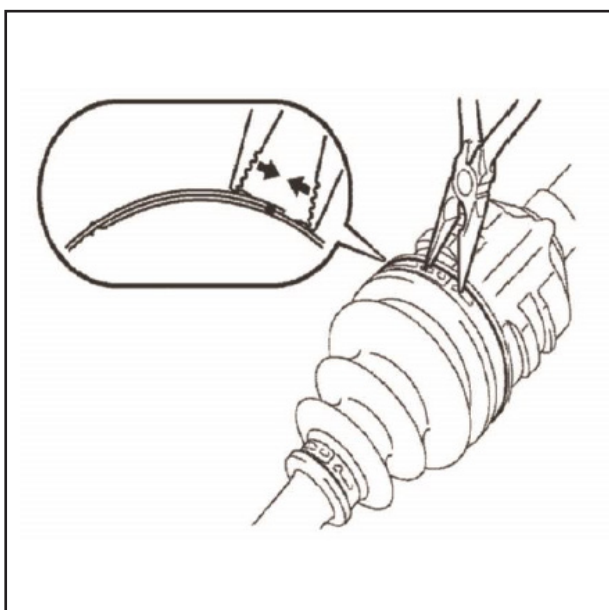
۸. پلوس جلو چپ را باز کنید.
(الف). پلوس را با ابزار مخصوص باز کنید.
ابزار مخصوص
نکته:

- به کاسه نمد آسیب نرسانید.
- به گردگیر داخلی پیچ اصلی آسیب نزنید.
- از افتادن پلوس جلوگیری نمایید.



۹. کمک فنر جلو با مجموعه دیسک ترمز را نصب کنید.
ابزار مخصوص
نکته:

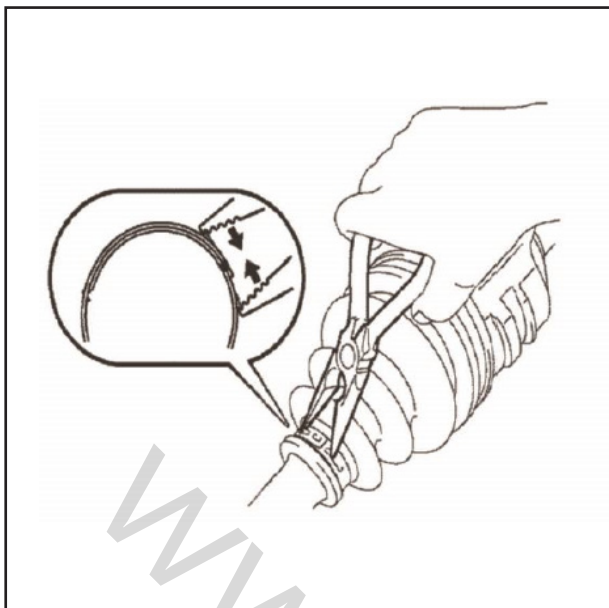
اگر کل وزن خودرو بر روی بلبرینگ چرخ اعمال شود مانند زمانی که پس از باز کردن پلوس خودرو جابجا می شود، امکان آسیب دیدن بلبرینگ چرخ وجود دارد. در چنین شرایطی بایستی خودرو را با ابزار مخصوص ثابت کنید تا کل وزن خودرو بر روی بلبرینگ چرخ قرار نگیرد.



۲) باز کردن مجموعه

۱. بست بزرگ گردگیر پلوس جلو را باز کنید.
(الف). بست را با سیم چین باز کنید.
۲. بست کوچک گردگیر پلوس جلو را باز کنید.
(ب). بست را با سیم چین باز کنید.
۳. گردگیر پلوس سمت جعبه دنده را جدا کنید.
(الف). گردگیر پلوس سمت جعبه دنده را از کلگی پلوس جدا کنید.
۴. کلگی پلوس سمت جعبه دنده را باز کنید.
(الف). گریس روی کلگی پلوس را پاک کنید.
(ب). بر روی کلگی پلوس سمت جعبه دنده و شفت میانی پلوس علامت نصب را مشخص کنید.





نکته:

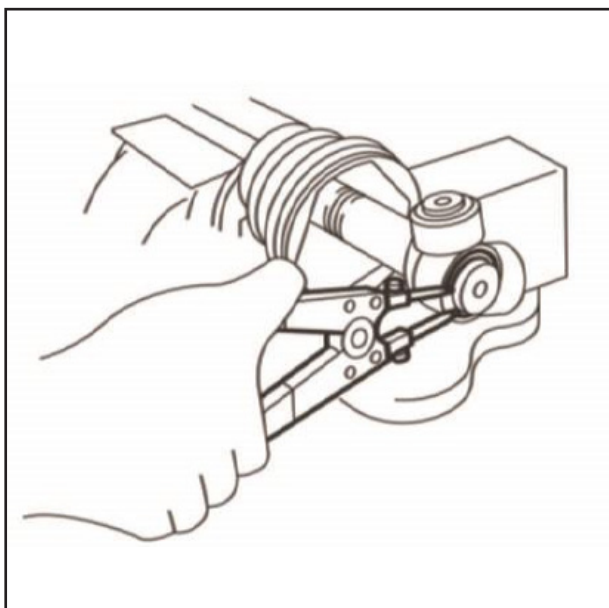
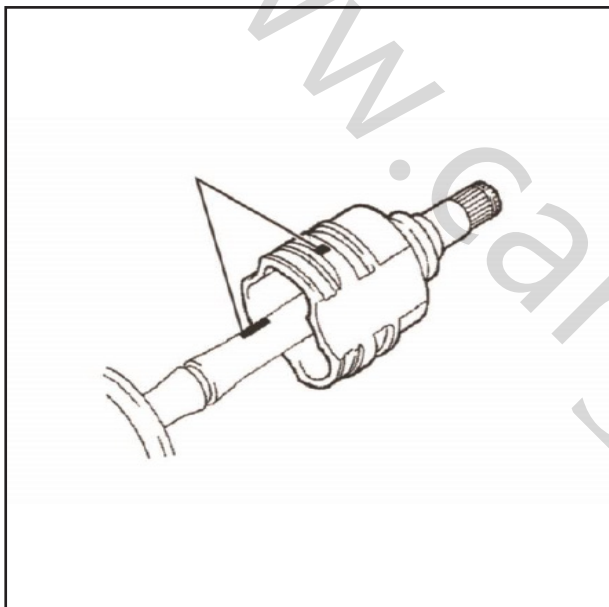
هنگام مشخص نمودن علامت نصب، از آسیب رساندن به قطعات خودداری نمایید.

(ج). کلگی پلوس سمت جعبه دنده را از شفت میانی پلوس باز کنید.

(د). شفت میانی پلوس را بین فک های آلومینیومی گیره ثابت کنید.

نکته:

از سفت کردن بیش از حد گیره خودداری نمایید.



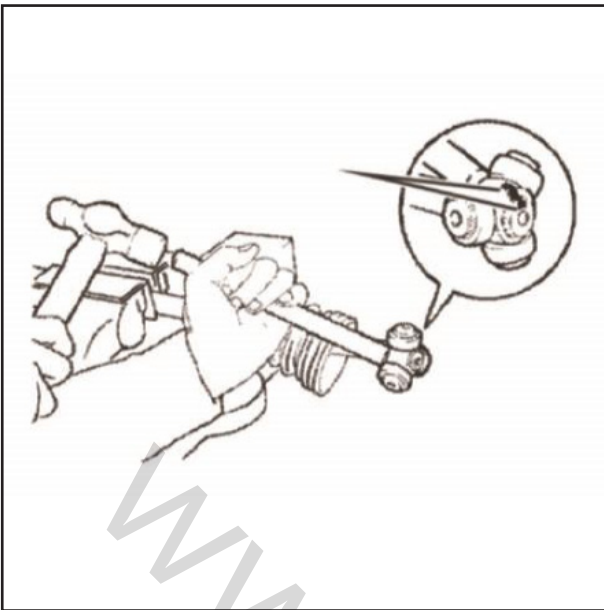
(ه). با استفاده از خار باز کن خار فنری را باز کنید.

(و). علامت نصب را بر روی سه شاخه پلوس و شفت میانی پلوس مشخص نمایید.

نکته:

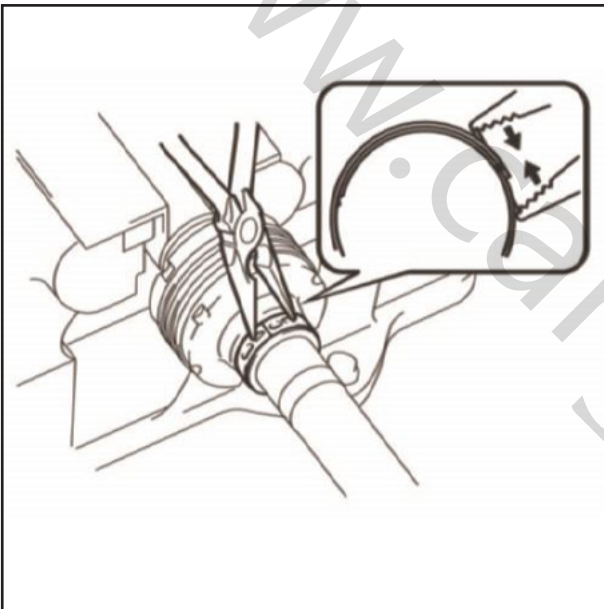
هنگام مشخص کردن علامت نصب، از آسیب رساندن به قطعات خودداری نمایید.

(ز). سه شاخه پلوس را با یک میله مسی و چکش باز کنید.

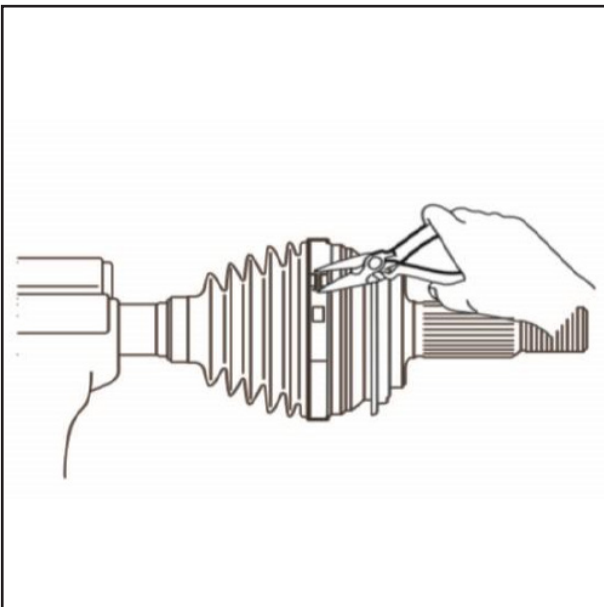


نکته:

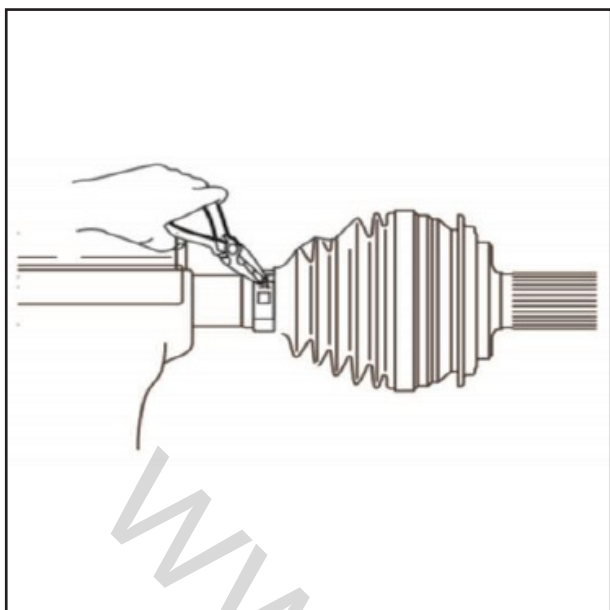
به ساچمه ها ضربه نزنید.
 (ح). بست بزرگ گردگیر پلوس، گردگیر پلوس و بست کوچک آن را باز کنید.
 ۵. بست ضربه گیر پلوس جلو سمت راست را باز کنید.
 (۱). گیره بست را با سیم چین باز کرده و بست ضربه گیر پلوس را باز کنید.



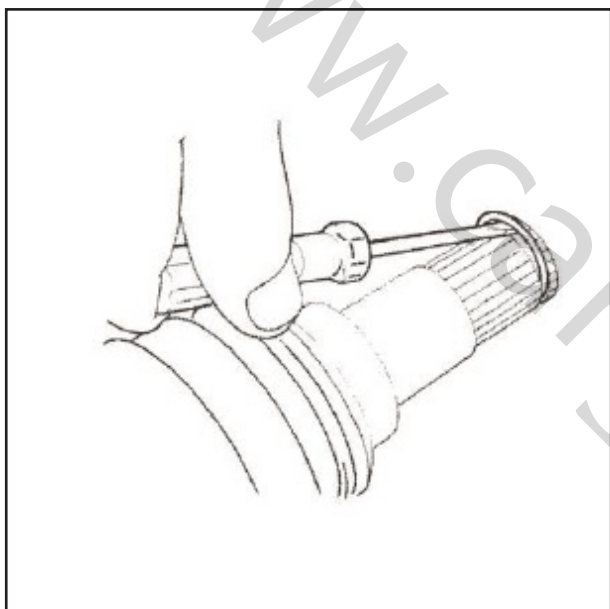
۶. ضربه گیر پلوس جلو سمت راست را باز کنید.
 ۷. بست بزرگ گردگیر پلوس را باز کنید.
 (الف). گیره بست را با سیم چین باز کرده و بست را باز کنید.



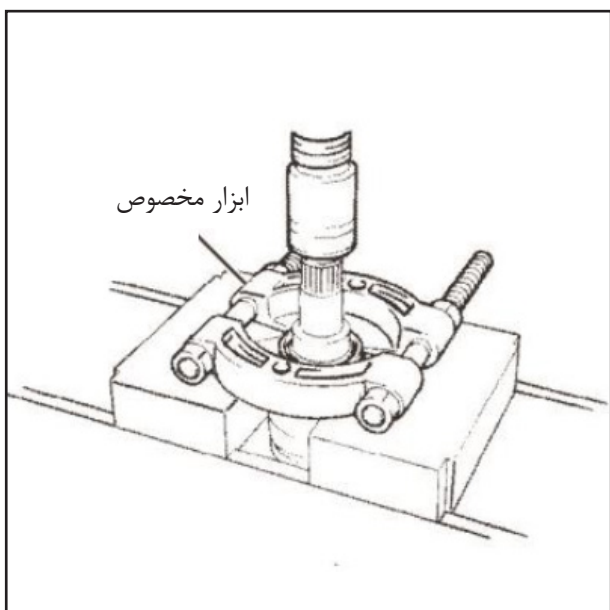
۸. بست کوچک گردگیر پلوس را باز کنید.
 (الف). قلاب بست را با سیم چین باز کرده و بست را باز کنید.



۹. گردگیر پلوس سمت چرخ را باز کنید.
 (الف). گردگیر پلوس سمت چرخ را از شفت میانی پلوس باز کنید.
 (ب). گریس داخل کَلگی پلوس سمت چرخ را پاک کنید.



۱۰. خار فنری را باز کنید.
 (الف). خار فنری را با پیچ گوشتی باز کنید.
 ۱۱. گردگیر پلوس جلو را باز کنید.
 (الف). گردگیر پلوس جلو را با ابزار مخصوص و گیج فشار باز کنید.
 ابزار مخصوص
 نکته:
 از افتادن کَلگی پلوس سمت چرخ جلوگیری نمایید.



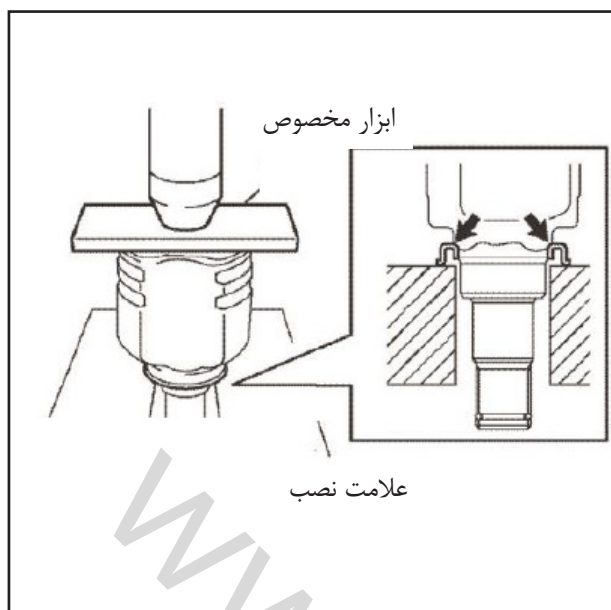
ابزار مخصوص

۳) نصب مجدد
 ۱. گردگیر پلوس جلو را نصب کنید.
 (الف). با استفاده از ابزار مخصوص و گیج فشار، گردگیر پلوس جدید را بر روی کَلگی پلوس سمت جعبه دنده نصب کرده تا با انتهای آن هم تراز شود.

ابزار مخصوص

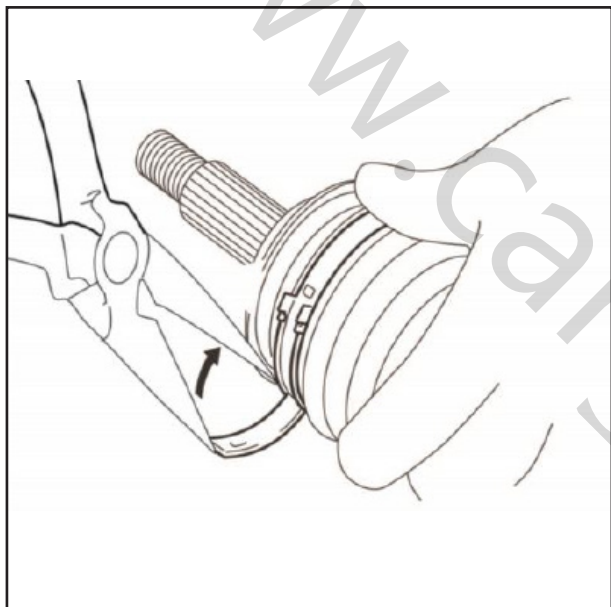
نکته:

- گردگیر پلوس را در جهت صحیح نصب کنید.
 - از تغییر شکل گردگیر پلوس خودداری نمایید.
۲. خار فنری را نصب کنید.
(الف). از خار فنری نو استفاده کنید.
۳. گردگیر پلوس سمت چرخ را نصب کنید.
(الف). بر روی هزار خاری شفت میانی پلوس نوار
پیچید.



(ب). قطعات را بر روی شفت میانی پلوس با ترتیب زیر
نصب کنید.

- (۱) بست بزرگ گردگیر پلوس جلو
- (۲) گردگیر پلوس سمت چرخ
- (۳) بست کوچک گردگیر پلوس جلو



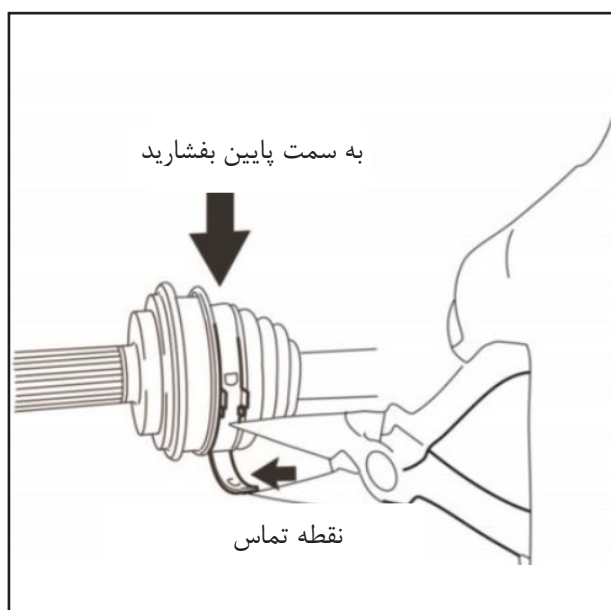
(ج). به مفصل شفت میانی پلوس و گردگیر پلوس
سمت چرخ گریس بمالید.

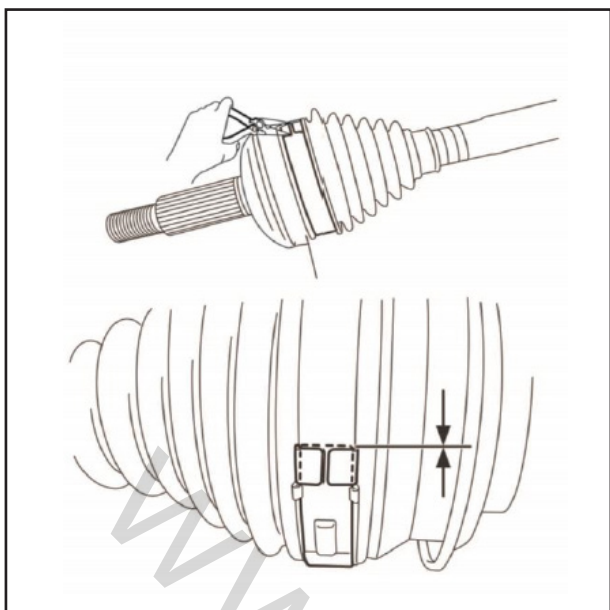
مقدار استاندارد گریس:

کلگی را با گریس G-3 به مقدار $80 \pm 10g$ پر کنید
که این مقدار شامل $40 \pm 5g$ برای شفت میانی پلوس و
 $40 \pm 5g$ برای قسمت نصب می باشد. سه شاخه پلوس
را با $80 \pm 10g$ گریس G-2 پر کنید. گردگیر پلوس
سمت چرخ را بر روی شیار شفت میانی پلوس نصب
کنید.

نکته:

اگر در داخل شیار گریس وجود دارد، آن را تمیز کنید.





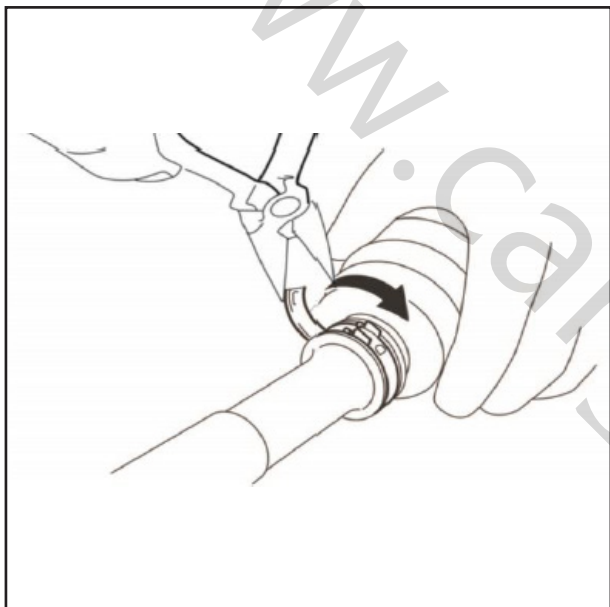
۴. بست بزرگ گردگیر پلوس را نصب کنید.

توجه:

برای پیشگیری از آسیب دیدن دست های خود با بخش های تیز قطعات از دستکش استفاده نمایید.
(الف). بست بزرگ گردگیر پلوس را نصب کرده و گیره بست را با سیم چین سفت کنید.

نکته:

- قبل از بستن گیره بست، از عدم تغییر شکل بست اطمینان حاصل نمایید.
- بست ها را در شیار راهنما قرار داده و آن ها را تا حد امکان به سمت داخلی خودرو نصب کنید.



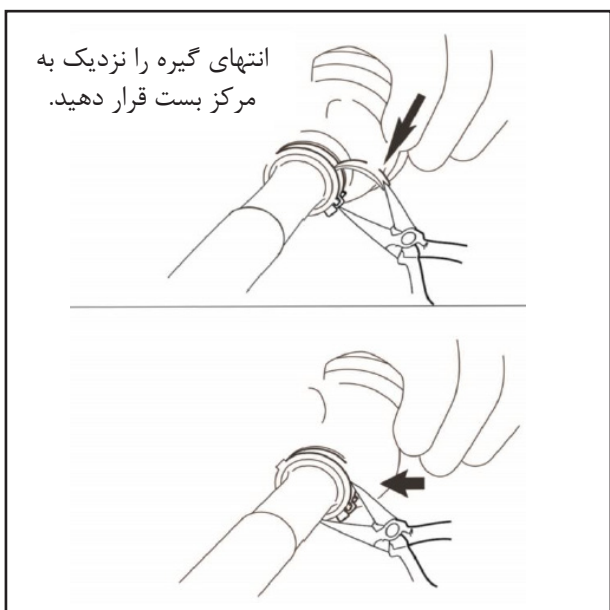
۵. بست کوچک گردگیر پلوس جلو را نصب کنید.

توجه:

برای پیشگیری از آسیب دیدن دست های خود با بخش های تیز قطعات از دستکش استفاده نمایید.
(الف). بست گردگیر را بر روی گردگیر پلوس سمت چرخ قرار داده و گیره آن را به طور موقت خم کنید.

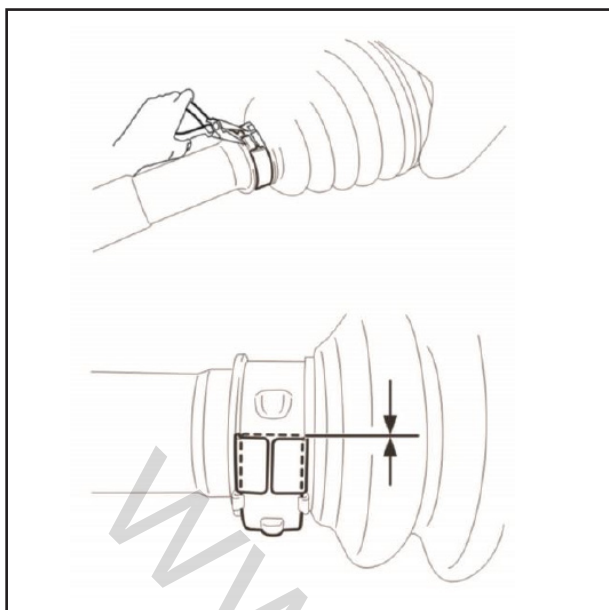
نکته:

- گیره بست را به طور صحیح بر روی شیار راهنما قرار دهید.
- قبل از بستن گیره بست، از عدم تغییر شکل بست اطمینان حاصل نمایید.



انتهای گیره را نزدیک به مرکز بست قرار دهید.

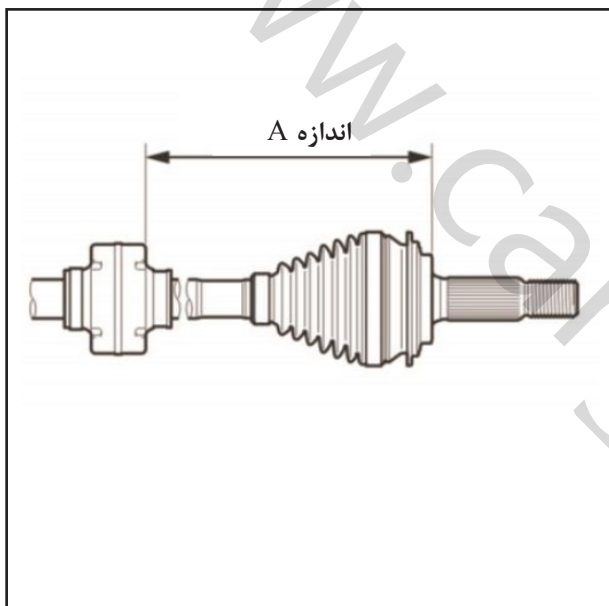
(ب). بست را با سیم چین به طور موقت ببندید.



۶. ضربه گیر پلوس جلو سمت راست را نصب کنید.
(الف). ضربه گیر پلوس را مطابق با شکل بر روی قسمت
با اندازه A نصب کنید.
اندازه A:

مقدار A را قبل از نصب کردن ضربه گیر اندازه بگیرید.
۷. بست ضربه گیر پلوس جلو سمت راست را نصب
کنید.

(الف). تقعر بست ضربه گیر را با تحدب محل نصب آن با
استفاده از سیم چین تنظیم کرده و سپس آن را ببندید.



۸. کلگی پلوس سمت جعبه دنده را نصب کنید.
(الف). قطعات جدید را بر روی شفت میانی پلوس به
ترتیب زیر نصب کنید:

(۱). بست کوچک گردگیر پلوس جلو

(۲). گردگیر پلوس سمت جعبه دنده

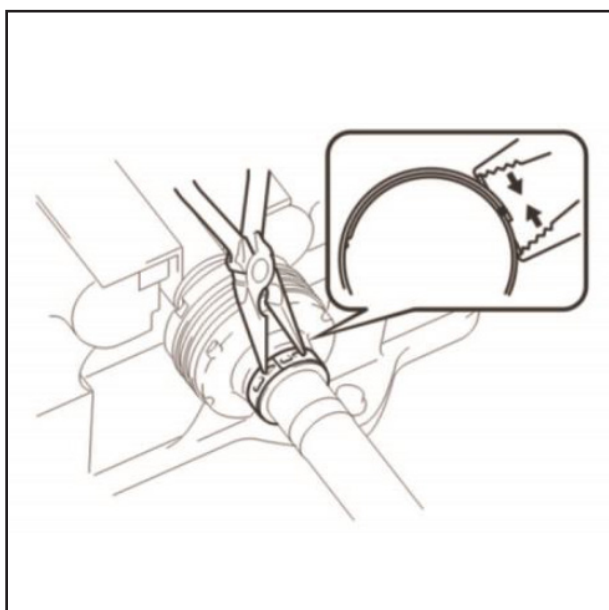
(۳). بست بزرگ گردگیر پلوس جلو

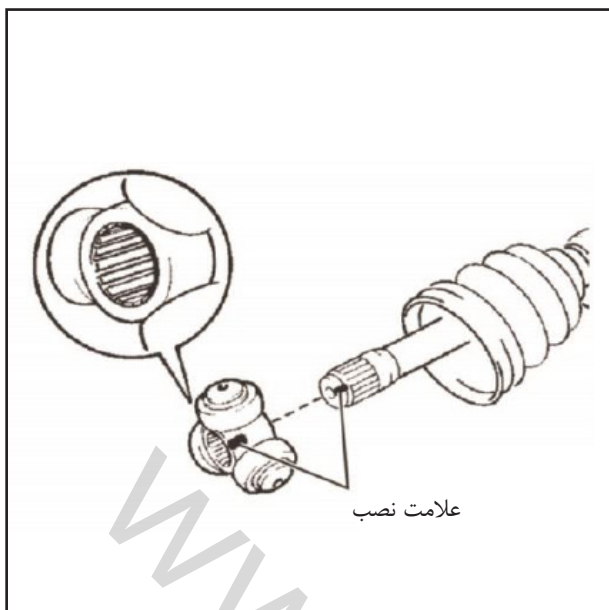
(ب). شفت میانی پلوس را بین فک های آلومینیومی
گیره ثابت کنید.

نکته:

از سفت کردن بیش از حد گیره پرهیز کنید.

(ج). نوار محافظ را باز کنید.

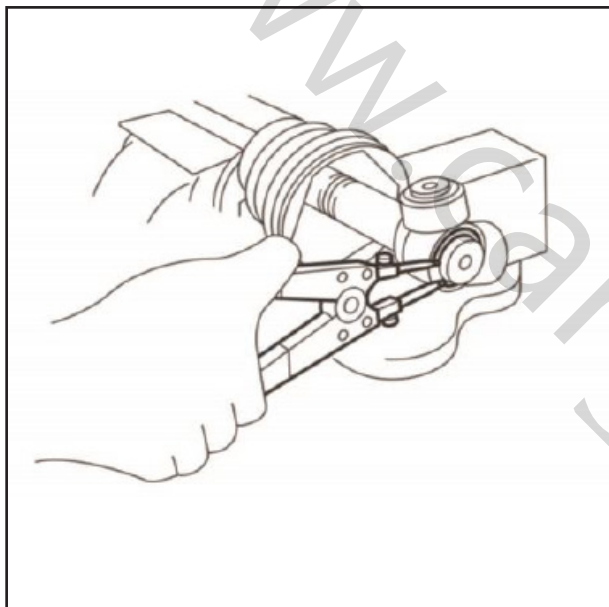




(د). علامت های نصب را تنظیم نموده و سه شاخه پلوس را بر روی شفت میانی پلوس نصب کنید.
نکته:

بخش دندانه دار سه شاخه پلوس را به سمت خارج قرار داده و سپس آن را بر روی انتهای شفت میانی پلوس نصب کنید.

(ه). سه شاخه پلوس را با استفاده از میله مسی و چکش نصب کنید.



نکته:

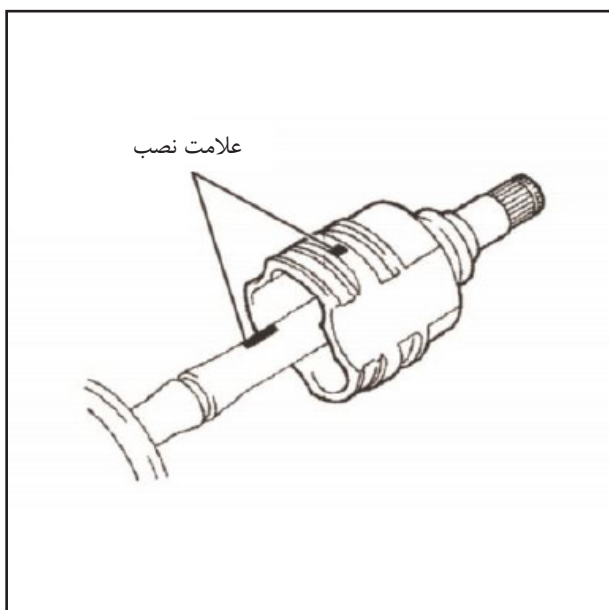
از ضربه زدن به ساچمه ها پرهیز نمایید.

(و). خار فنری را با استفاده از خار باز کن نصب کنید.

(ز). به بخش داخلی کلگی پلوس سمت جعبه دنده گریس بزنید.

مقدار استاندارد گریس:

کلگی را با گریس G-3 به مقدار $80 \pm 10g$ پر کنید که این مقدار شامل $40 \pm 5g$ برای قسمت خارجی و $40 \pm 5g$ برای قسمت نصب می باشد. سه شاخه پلوس را با $80 \pm 10g$ گریس G-2 پر کنید.



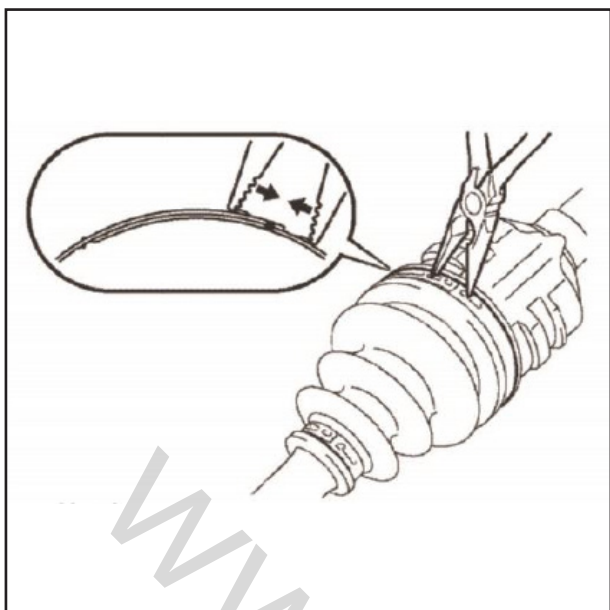
(ح). علائم نصب روی کلگی پلوس و شفت میانی پلوس را با هم تنظیم کرده و کلگی پلوس را نصب نمایید.

۹. گردگیر پلوس سمت جعبه دنده را نصب کنید.

(الف). گردگیر پلوس سمت جعبه دنده را بر روی کلگی پلوس سمت جعبه دنده و شیار شفت میانی پلوس نصب کنید.

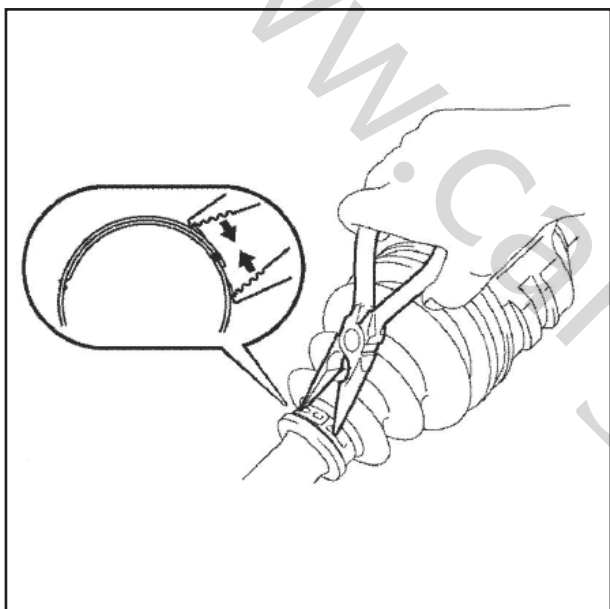
نکته:

اگر داخل شیار گریس وجود دارد آن را پاک کنید.



۱۰. بست بزرگ گردگیر پلوس جلو را نصب کنید.
(الف). تقعر بست گردگیر را با تحدب گردگیر با استفاده
از سیم چین تنظیم کرده و سپس آن را ببندید.
نکته:

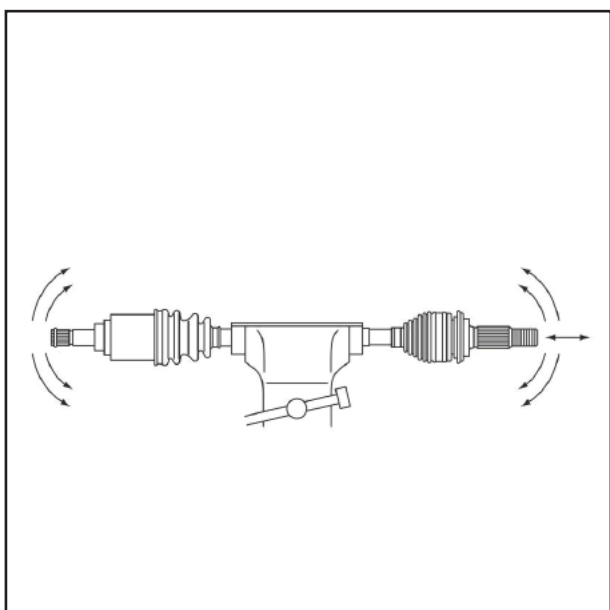
- به گردگیر آسیب نرسانید.
- به گیره بست آسیب نرسانید.

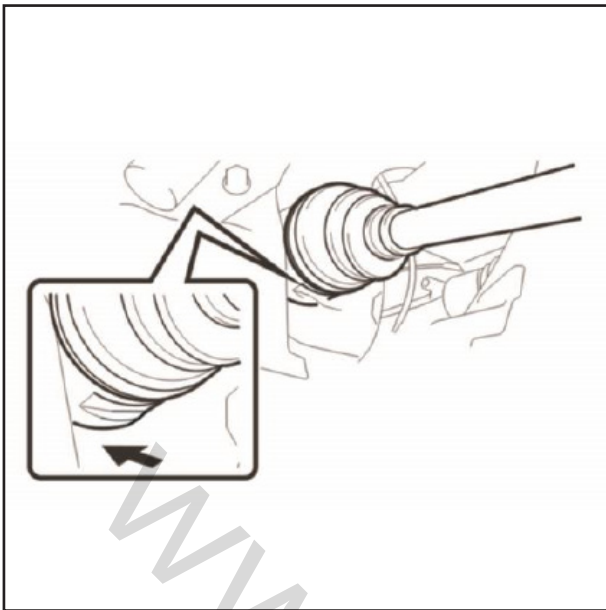


۱۱. بست کوچک گردگیر پلوس جلو را نصب کنید.
(الف). تقعر بست گردگیر را با تحدب گردگیر با استفاده
از سیم چین تنظیم کرده و سپس آن را ببندید.
• به گردگیر آسیب نرسانید.
• به گیره بست آسیب نرسانید.

۱۲. مجموعه پلوس جلو را بررسی کنید.
(الف). کلگی پلوس را به سمت بالا و پایین، راست و
چپ و در راستای شفت حرکت داده و شل بودن آن را
بررسی کنید.
(ب). وجود ترک، آسیب و نشستی گریس را در گردگیرها
بررسی کنید.
نکته:

هنگام حرکت دادن پلوس آن را تراز نگه دارید.





۴) نصب

۱. پلوس جلو چپ را نصب کنید.
 - (الف). خودرو با سیستم انتقال قدرت اتوماتیک:
 - (۱). بر روی هزار خاری کلگی پلوس سمت جعبه دنده ATF بمالید.
 - (ب). خودرو با سیستم انتقال قدرت دستی:
 - (۱). بر روی هزار خاری کلگی پلوس سمت جعبه دنده روغن جعبه دنده بمالید.
 - (ج). هزار خاری کلگی پلوس سمت جعبه دنده را تنظیم کرده و آن را در راستای هزار خاری انتقال قدرت به داخل پلوس فشار دهید. شنیدن صدای کلیک بیانگر نصب صحیح است.

نکته:

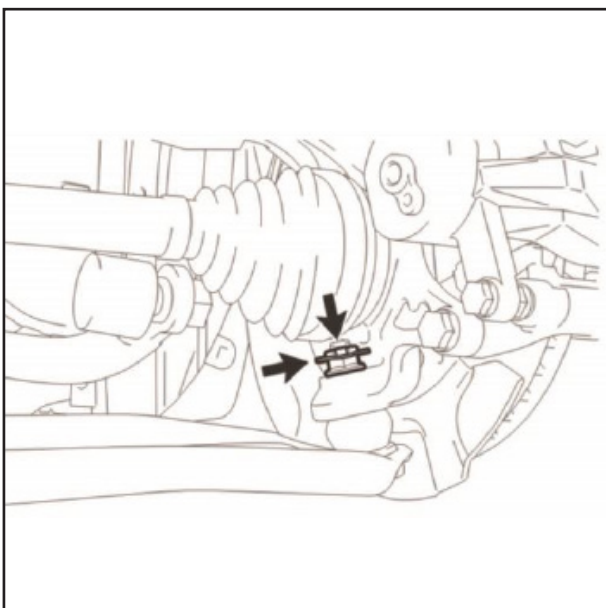
- بخش بریده بست پلوس جلو را به سمت پایین نگه دارید.
 - به کاسه نمد آسیب نرسانید.
 - به گردگیر پلوس سمت جعبه دنده آسیب نرسانید.
- نکته:

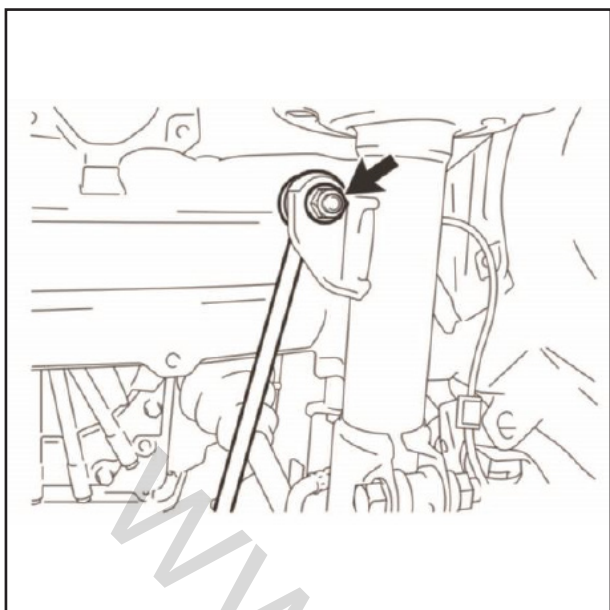
- با اعمال نیرو و با توجه به صدا اطمینان حاصل نمایید که پلوس محکم نصب شده است.
۲. پلوس جلو راست را نصب کنید.
- نکته:

- مراحل نصب برای سمت راست مشابه با سمت چپ می باشد.
۳. کمک فنر جلو را با مجموعه دیسک ترمز را نصب کنید.
 - (الف). کمک فنر جلو با مجموعه دیسک ترمز را به سمت خارج فشار داده و هزار خاری پلوس را با کمک فنر جلو همراه با مجموعه دیسک ترمز تنظیم کرده و آن را جا بزنید.
- نکته:

- کمک فنر جلو با مجموعه دیسک ترمز را بیش از حد به سمت خارج فشار ندهید.
 - به گردگیر پلوس سمت چرخ آسیب نرسانید.
 - وجود آلودگی در سنسور سرعت چرخ و کانکتورها را بررسی کنید.
 - به روتور سنسور سرعت چرخ آسیب نرسانید.
 - ۴. مجموعه طبق را نصب کنید.
 - (الف). طبق تعلیق جلو را با مهره شیار دار جدید بر روی سگدست نصب کنید.
- گشتاور: 98N.m
- نکته:

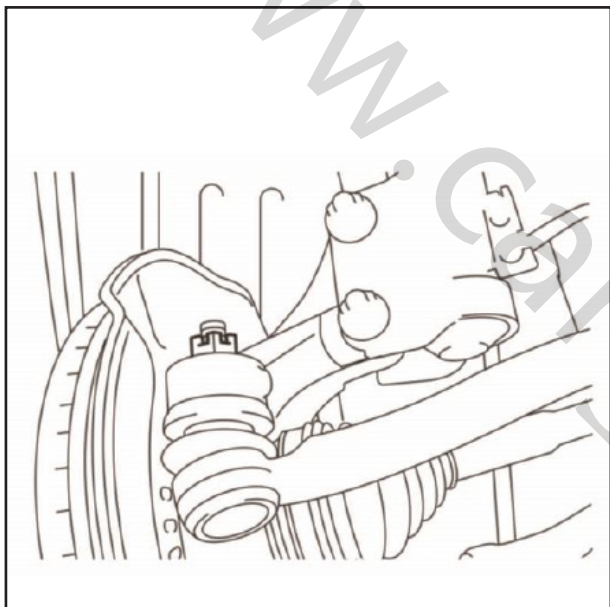
- اگر سوراخ های مهره ها به خوبی تنظیم نشده اند، به بستن مهره ها تا 60° ادامه دهید.
- (ب). مهره جدید نصب کنید.





۵. میل رابط موجگیر را نصب کنید.
(الف). میل رابط موجگیر چپ را با مهره نصب کنید.
گشتاور: 56-70N.m
نکته:

اگر سیبک همراه با مهره می چرخد، بایستی پیچ های
دو سر رزوه را با آچار آلن شماره ۶ سفت کرد.
۶. سیبک فرمان را نصب کنید.
(الف). سیبک را با مهره بر روی سگدست نصب کنید.
گشتاور: 43~47N.m



۷. سنسور سرعت چرخ جلو را نصب کنید (با ABS).
(الف). سنسور سرعت چرخ را با پیچ بر روی سگدست
نصب کنید.

گشتاور: 6-10N.m

نکته:

- اطمینان حاصل نمایید که سنسور سرعت چرخ و قطعات نصب آلوده نباشند.
- هنگام نصب سنسور سرعت چرخ زاویه اصلی نصب را تغییر ندهید. نیازی به چرخاندن آن نیست.

(ب). شیلنگ و سنسور سرعت چرخ را نصب کنید.

گشتاور: 22-28N.m

نکته:

هنگام نصب شیلنگ و سنسور سرعت چرخ آن ها را
نچرخانید.

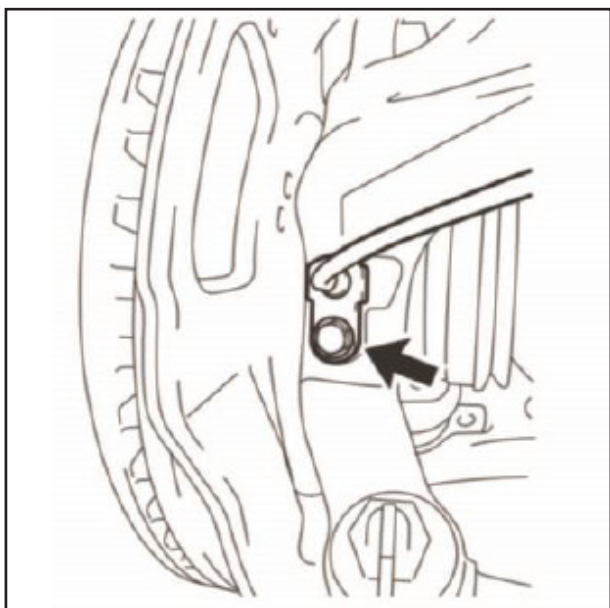
۸. مهره های اکسل جلو را نصب کنید.

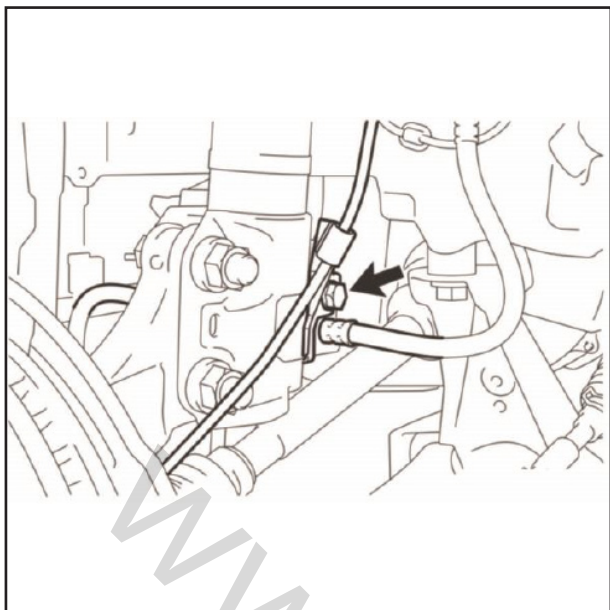
(الف). مهره های اکسل را با آچار بکس 30mm نصب
کنید.

گشتاور: 300-320N.m

۹. چرخ های جلو را نصب کنید.

گشتاور: 120N.m





۱۰. کابل قطب منفی باتری را وصل کنید.

گشتاور: 5.4N.m

۱۱. در خودروهای با سیستم انتقال قدرت اتوماتیک،

روغن جعبه دنده اتوماتیک اضافه کنید.

۱۲. در خودروهای با سیستم انتقال قدرت دستی، روغن

جعبه دنده دستی اضافه کنید.

۱۳. در خودروهای با سیستم انتقال قدرت اتوماتیک،

سطح روغن جعبه دنده را بررسی کنید.

۱۴. در خودروهای با سیستم انتقال قدرت دستی، سطح

روغن جعبه دنده را بررسی کنید.

۱۵. در خودروهای با سیستم انتقال قدرت اتوماتیک،

وجود نشستی روغن جعبه دنده را بررسی کنید.

۱۶. در خودروهای با سیستم انتقال قدرت دستی، وجود

نشستی روغن جعبه دنده را بررسی کنید.

۱۷. چرخ های جلو را بررسی کرده و تنظیم نمایید.

۱۸. سیگنال سنسور ABS را بررسی کنید.

www.cargarage.ir



فرم نظرات و پیشنهادات

نام و نام خانوادگی :

تاریخ :

نام و کد نمایندگی مجاز :

تلفن تماس :

نقطه نظرات :

امضاء:.....

www.cargarage.ir



www.cargarage.ir



کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج، نیش خیابان داروپخش، شرکت بازرگانی سایپادک
www.saiyadak.org