



معاونت خدمات پس از فروش

راهنمای تعمیرات

سیستم تعلیق

خودروی رانا

کلید مدرک ۱۴۲۹۲

پاییز ۱۳۹۳



فصل دوم :

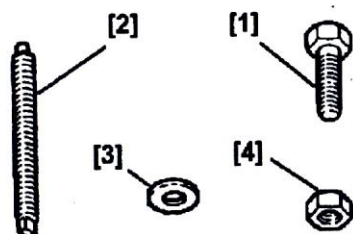
تعلیق عقب

فهرست

موضوع	صفحه
باز و بست میل موجگیر عقب.....	۱۹
باز و بست فنر پیچشی	۲۱
تنظیمات غربیلک فرمان	۲۵
باز و بست میله تعادل اکسل عقب	۲۶
تنظیم ارتفاع سیستم تعلیق جلو/ عقب	۳۲
تعمیر اساسی	۴۲

باز و بست میل موجگیر عقب :

باز کردن :



ابزار مورد نیاز برای باز کردن میل موجگیر عقب :

(ابزارکیت تعمیر اکسل عقب با کد اختصاصی ۲۵۰۰۳۰۰۱)

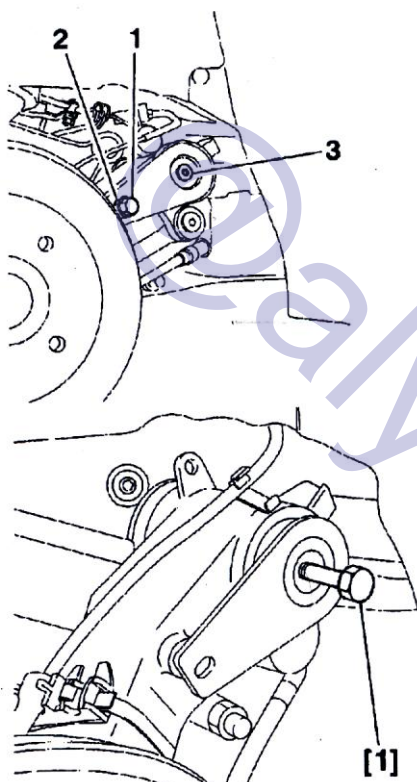
شامل:

[1] پیچ باز کننده (C.0539-A)

[2] میله قلاویز (C.0539-B)

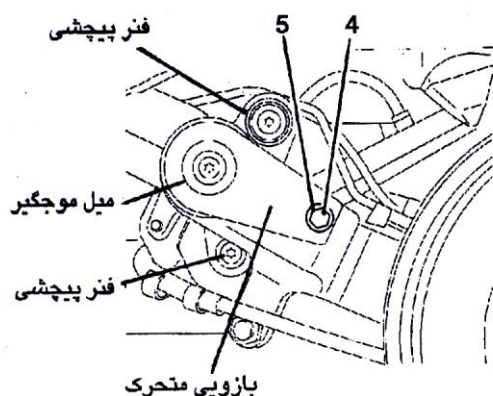
[3] واشر برنزی

[4] مهره



ابزار فوق پس از چندبار استفاده باید تعویض گردد.

ابتدا چرخها را باز کرده سپس پیچهای (1) را در جهت راستگرد باز کنید و سپس واشر (2) و درپوش (3) را در آورید



سپس پیچ [1] را تاجایی می بندیم که به ته رزوه میل موجگیر برخورد کند سپس پیچهای (4) و واشر (5) را در جهت چپ گرد باز کنید و پیچ [11] را ببندید تا بازویی متحرک (ژامبونی) به صورت کشویی خارج شود.

بستن:

برای جازدن هزار خاری ابتدا پیچ [1] را از بازویی متحرک (ژامبونی) بیرون آورده و هزار خاری میله موجگیر را توسط گریس ESSO NORVA 275 گریس کاری کرده سپس بازویی متحرک (ژامبونی) و میل موجگیر را طوری درهم درگیر کنید که علامت (A) در یک امتداد باشد.

سپس با استفاده از چکش بازویی متحرک (ژامبونی) و میل موجگیر را جا بزنید.

نکته: در زمان استفاده از ابزار مخصوص [1] اگر رزوه‌ها خورده شد ابتدا با قلاویز [2] سپس از واشر [3] و مهره [4] استفاده کنید.

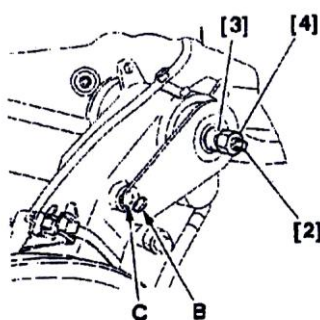
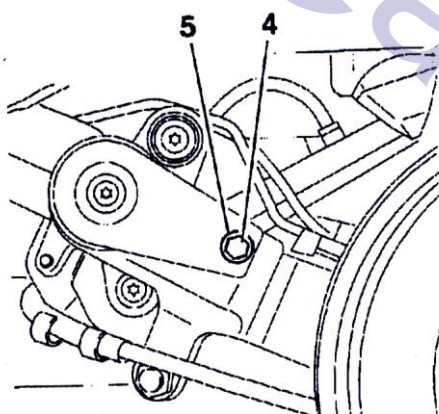
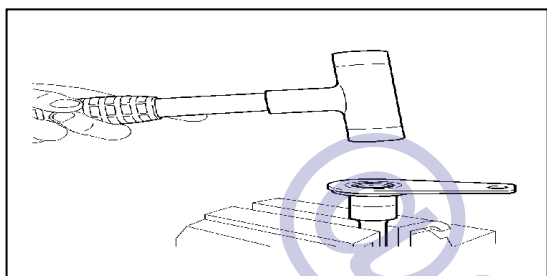
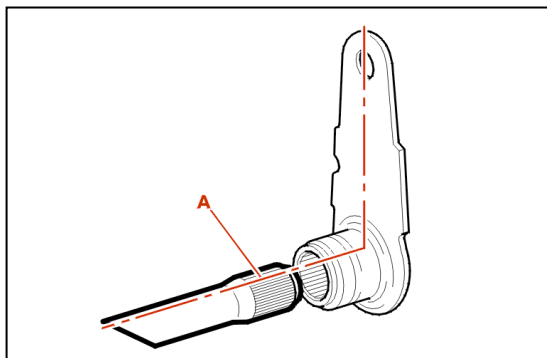
میله موجگیر را در داخل غلاف جا زده تا به بازو مرتبط شود و واشر (5) و پیچ (4) را با گشتاور 3.2 da.Nm سفت کنید. (پیچ چپ گرد می باشد)

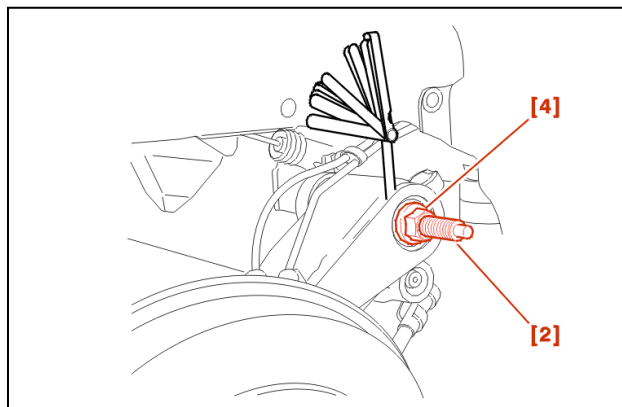
از یک واشر نو روی میل موجگیر استفاده کنید. در ضمن واشر را با گریس، گریسکاری کنید و قلاویز [2] را نیز روغنکاری نمائید.

بازویی متحرک (ژامبونی) را طوری جا بزنید که سوراخ (B) همراستای سوراخ (C) باشد.

سپس واشر [3] و مهره [4] را قرار دهید و مهره (4) را سفت کنید تا از باز شدن پیچ [2] جلوگیری شود.

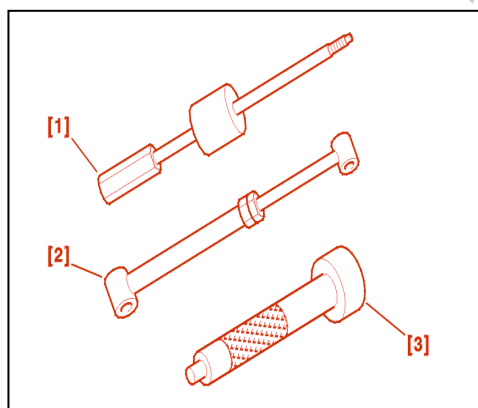
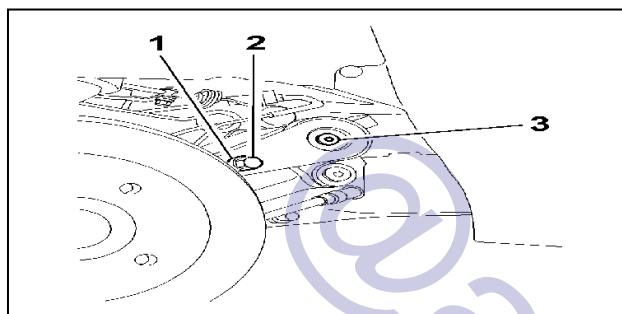
توجه: اگر بازویی متحرک (ژامبونی) خیلی سفت باشد آن را در موقعیت مناسب قرار دهید و کمی آن را شل کنید.





فاصله بین بدنه بازویی متحرک (ژامبونی) را با یک فیله 1mm تنظیم کنید .

ابزار را باز کرده و واشر (2) و پیچ (1) را در محل مورد نظر (مطابق شکل) قرار داده و پیچ (1) را با گشتاور 3.2 da.Nm سفت کنید در ضمن درپوش (3) را جا بزنید و چرخها را سوار کرده و پیچهای آن را با گشتاور 8.5 da.Nm سفت کنید .



باز و بست میله پیچشی :

ابزار مخصوص مورد نیاز عبارتند از :

[1] چکش لغزنده (کد اختصاصی ۲۵۴۱۰۰۰۱)

[2] کمک فنر مصنوعی (کد اختصاصی ۲۴۹۰۴۰۰۶)

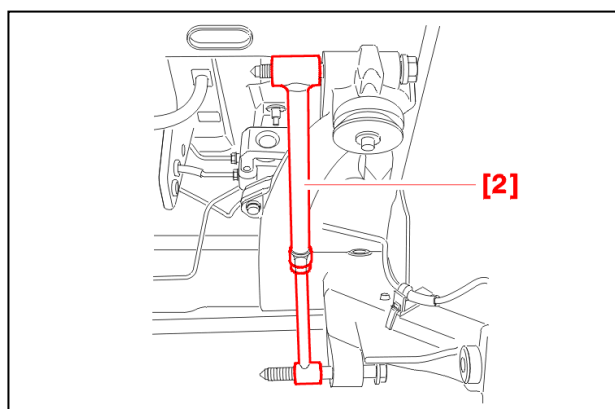
[3] واسطه جازن فنر پیچشی عقب و موجگیر (کد اختصاصی ۲۴۹۰۴۰۰۵)

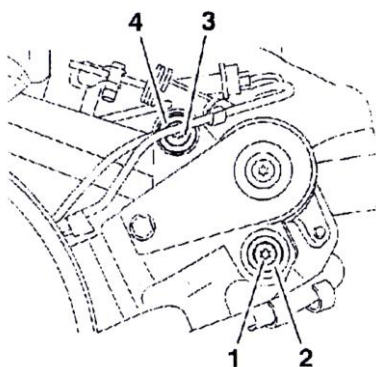
باز کردن :

کمک فنر را در حالتی که خودرو بر روی چرخهایش قرار دارد باز کنید .

سپس چرخها را باز کرده و کمک فنر مصنوعی [2] را جایگزین کنید .

طول آنرا به اندازه نیم دور یا 0.5mm بطور چشمی تغییر دهید . مهره قفل کننده را سفت کنید تا کمک فنر مصنوعی ثابت شود.





پیچهای (1) و (3) و واشرهای (2) و (4) میله پیچشی سمت راست را باز کنید .

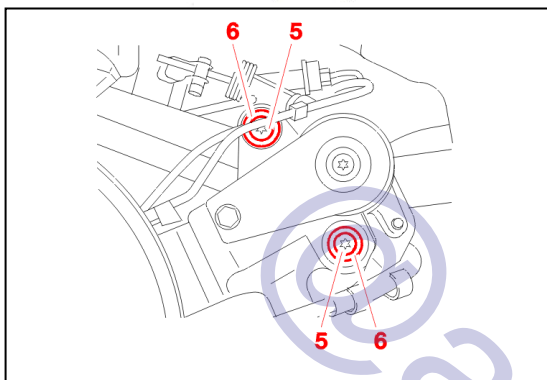
همچنین پیچهای (5) و (7) و واشرهای (6) و (8) میله پیچشی سمت چپ را باز کنید .

موقعیت میله پیچشی و ژامبونی را نسبت به هم علامت بگذارید (مطابق شکل a و b)

رابط (3) باید از یک طرف به انتهای میله پیچشی وصل شود و از طرف دیگر به چکش لغزنده متصل گردد .

روش ۱:

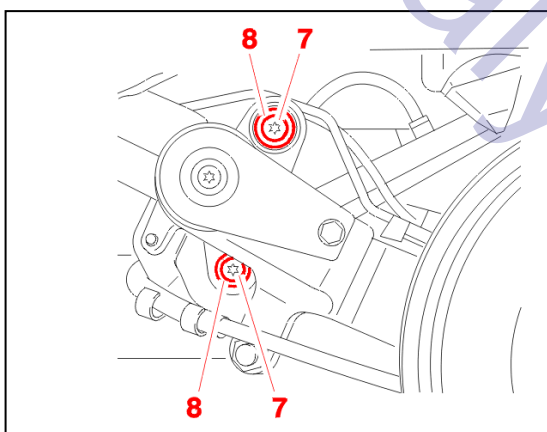
میله پیچشی را توسط چکش لغزنده بیرون کشیده تا آزاد شود .



روش ۲:

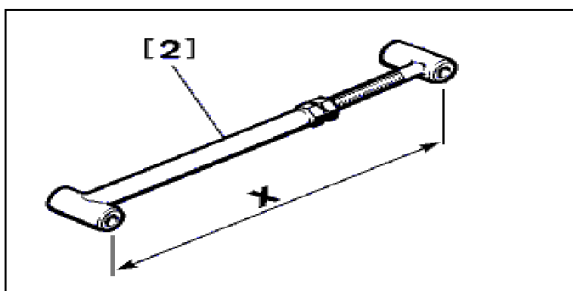
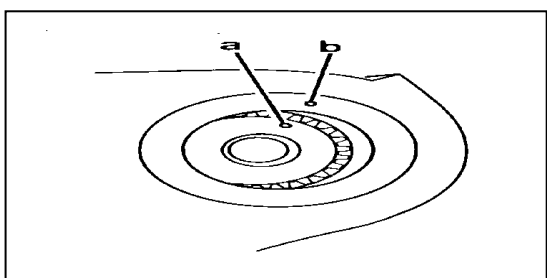
میل فنر پیچشی را تا باز شدن آن فشار دهید .

دقت کنید که ژامبونی از محور آن خارج نشود .
چکش لغزنده و رابط را باز کنید .

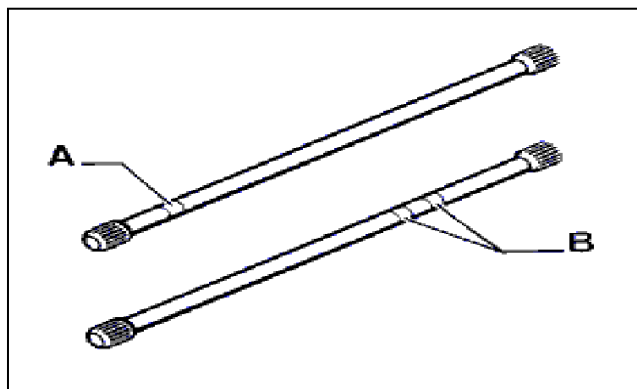


توجه: قبل از باز کردن کمک فنر مصنوعی ، بازویی را در وضعیت اصلی قرار دهید .

سپس مقدار X را در کمک فنر مصنوعی [2] اندازه بگیرید .



بستن :



مقدار X را بر روی کمک فنر مصنوعی [2] بر طبق مقداری که اندازه گرفته اید تنظیم کنید تا مقدار ارتفاع ، صحیح حساب گردد و هنگامی که میله پیچشی مجدداً نصب می شود اندازه ارتفاع بر طبق استاندارد باشد در ضمن با تنظیم کمک فنر مصنوعی ارتفاع دو طرف خودرو یکسان خواهد شد.

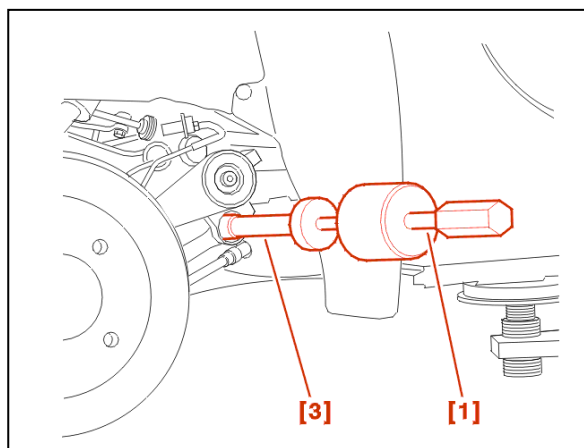
توجه کنید که میله پیچشی را در هنگام جا زدن برعکس جا نزنید.

میله پیچشی سمت راست دارای حلقه رنگی (A) می باشد و همچنین میله پیچشی سمت چپ دارای دو حلقه (B) رنگی می باشد قبل از جا زدن میله پیچشی هزار خار میله پیچشی و هزار خاری ژامبونی را تمیز کرده و با گریس ESSO NORVA 275 گریس کاری کنید . سپس آنها را درهم جا بزنید بطوری که :

- مقدار ارتفاع به اندازه ای که در زمان باز کردن علامت گذاشته اید باشد .

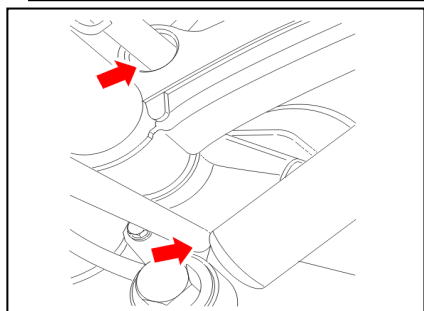
- میله پیچشی توسط چرخاندن هزار خاری در هزار خاری ژامبونی در جایی که ۸ تا ۱۰ میلیمتر خلاصی دارد جا بخورد . همچنین دقت کنید که میله و توپی در راستای علامت ایجاد شده در زمان باز کردن ، قرار گیرد .

دقت کنید که انتهای هزار خاری میله پیچشی نمی تواند همچون یک محور تا انتها داخل هزار خاری ژامبونی شود. هر کدام از دندانه های ته هزار خاری میله پیچشی به راحتی می تواند بدون هیچ تغییری در داخل دو دندانه قرار گیرد .



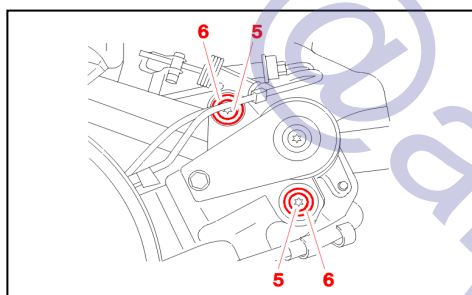
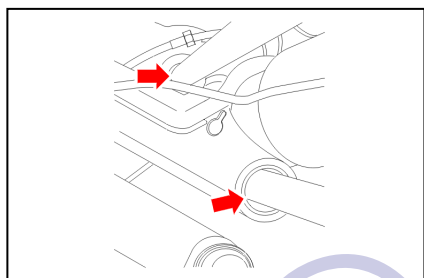
سپس میله پیچشی را توسط چکش لغزنده [1] و واسطه جازن فنر پیچشی [3] کاملاً جا بزنید .

پس از جا زدن میله پیچشی ، ابزارهای چکش لغزنده و واسطه جازن فنر پیچشی را باز کنید و فرورفتگی موجود را با گریس ESSO NORVA 275 پر کنید.

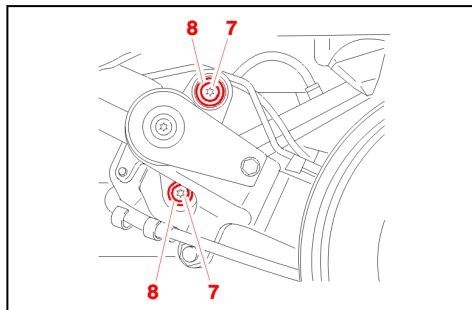


انتهای هزار خاری میله پیچشی را با گریس ESSO NORVA 275 بپوشانید .

همچنین هزار خاری میله پیچشی سمت دیگر را نیز با گریس ESSO NORVA 275 بپوشانید.



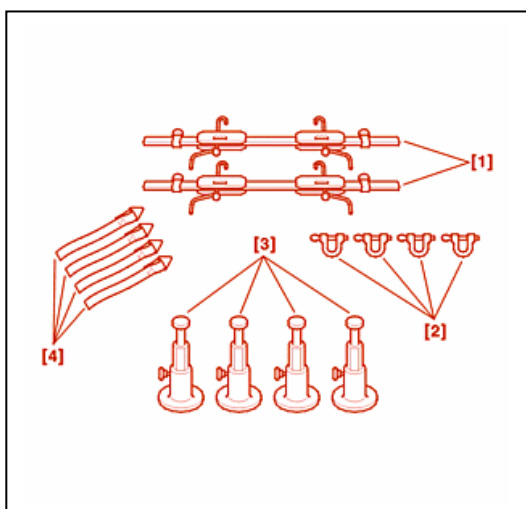
واشر های فنری (5) و پیچهای (6) را سفت کرده پیچها را با گشتاور 2 da.Nm محکم کنید .



واشر های فنری (8) و پیچهای (7) را سفت کرده و پیچها را با گشتاور 2 da.Nm محکم کنید .

تنظیمات تعلیق جلو و عقب :

برای تنظیم چرخهای جلو فاصله آنها را از لبه ها تنظیم میکنند . و همچنین برای بررسی تمام زوایا (camber, castor) و انحراف لاستیکها لازم است که خودرو به ارتفاع استاندارد تعمیرات (H1, H2) رسانده شود .



ابزار مخصوص تنظیم ارتفاع سیستم تعلیق :

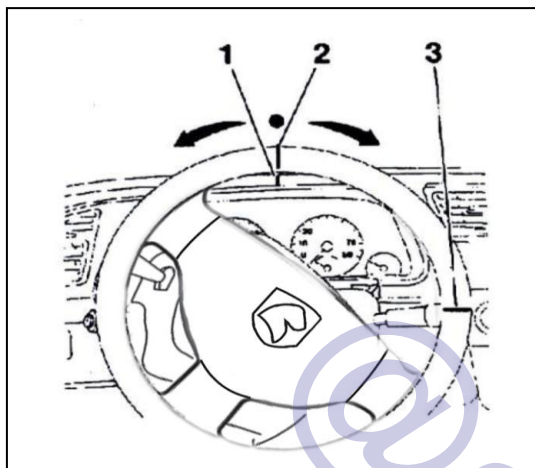
[1] ابزار جمع کن اکسل جلو و عقب (کد اختصاصی ۲۴۹۰۳۰۰۱)

[2] شیگل (کد اختصاصی ۲۴۹۰۳۰۰۲)

[3] ابزار تشخیص فاصله اتاق از سطح زمین (کد اختصاصی ۲۴۹۰۱۰۰۲)

[4] تسمه نگهدارنده اکسل (کد اختصاصی ۲۵۱۰۱۰۰۵)

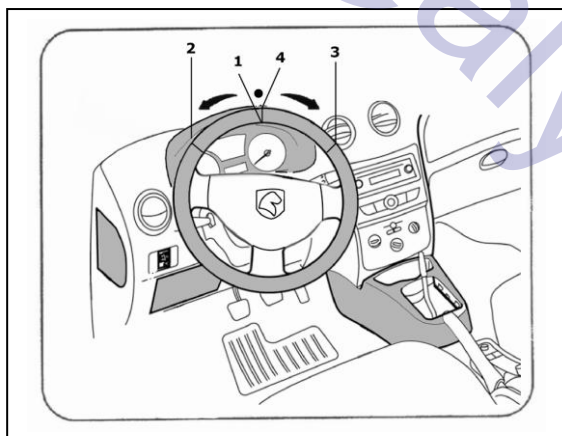
برای بررسی سیستم تعلیق جلو و عقب از لحاظ هندسی (زوایا) میزان کردن تعلیق جلو توسط ابزارها فوق انجام می شود .
لاستیکها و میزان باد آنها را بررسی کنید .



تنظیم غربیلک فرمان :

– نقطه وسط فرمان :

فرمان را به یک سمت تا جایی که فرمان قفل گردد
بچرخانید سپس یک نشانه روی داشبورد (1) و
یک نشانه (2) روی فرمان ایجاد کنید . حال فرمان
را به سمت دیگر بچرخانید تا قفل گردد . سپس
دومین علامت را بر روی فرمان (3) و روی
داشبورد ایجاد کنید .



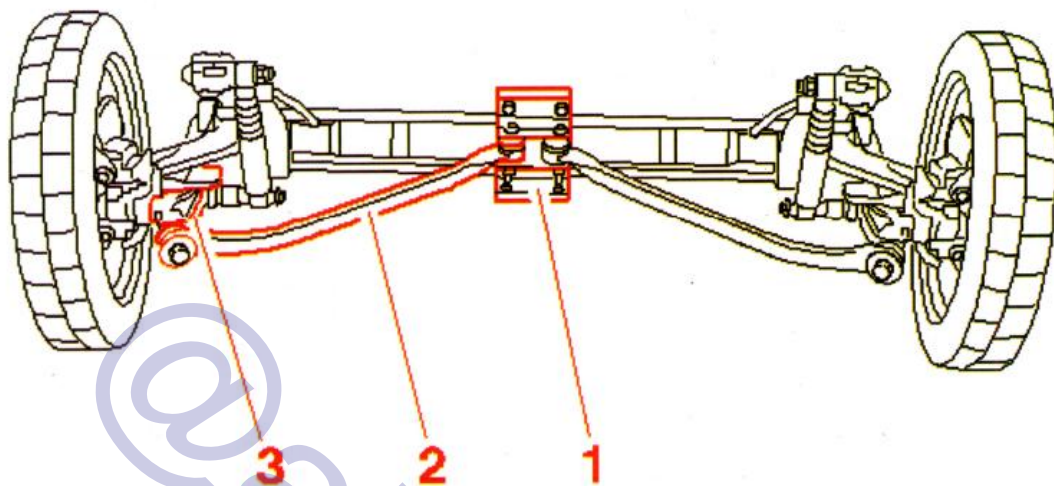
وسط علامت های (2) و (3) فرمان را انتخاب کرده
و آن را علامت بگذارید (4) سپس علامت (4) را در
امتداد (1) قرار دهید .

اگر تنظیمات فوق انجام نشد یعنی خط (4) و (1) در یک راستا قرار نگرفت غربیلک فرمان را درآورده و در جای مناسب دوباره جا
بزنید . سرانجام درستی موقعیت غربیلک فرمان را با علایم روی داشبورد بررسی کنید.

محصول با کیفیت ، از محیط کار با کیفیت بیرون می آید .

باز و بست میل تعادل اکسل عقب

۱ مشخصات:

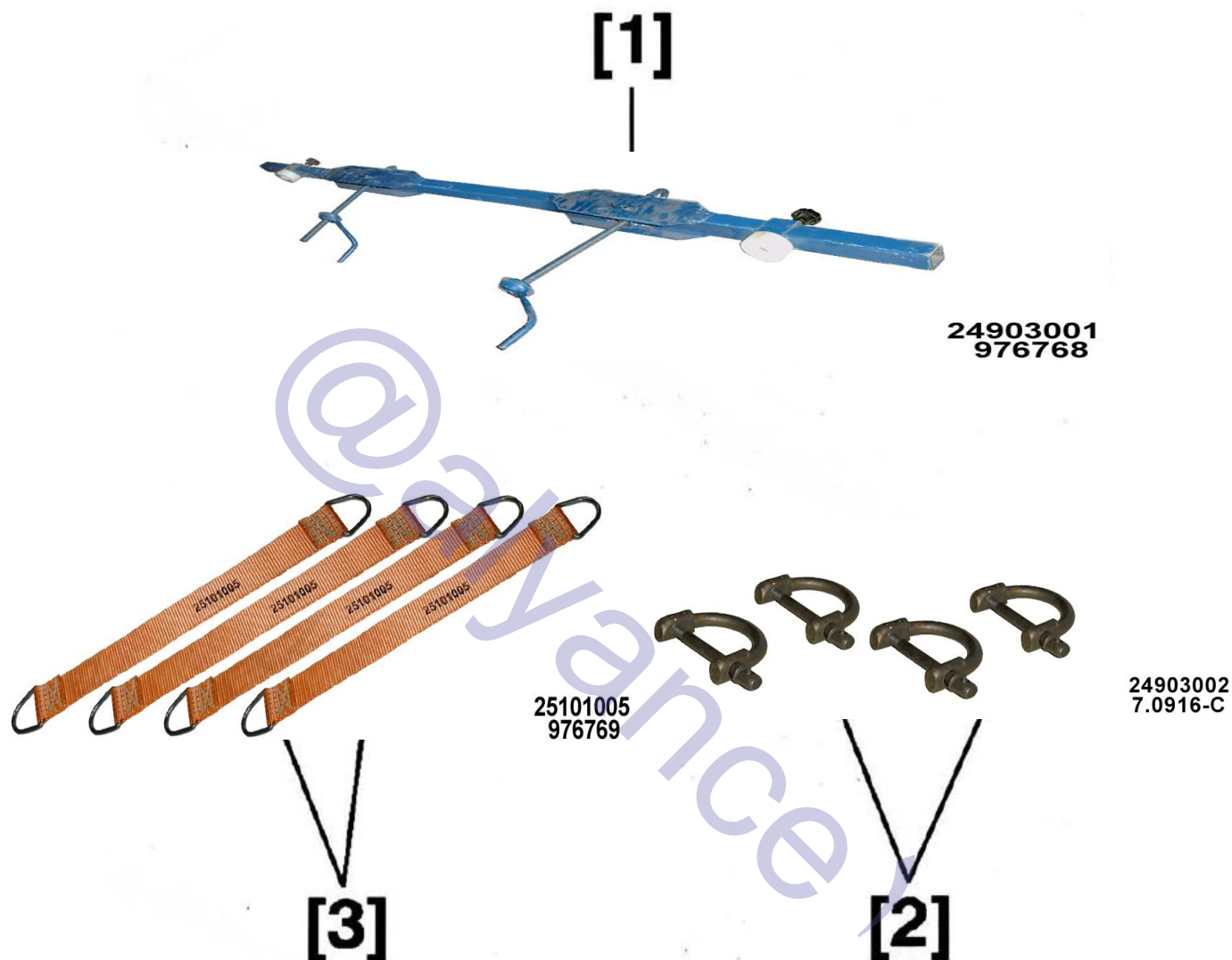


۱ - دایاق (نگهدارنده) میل تعادل (بالا و پایین)

۲ - میل تعادل

۳ - نگهدارنده (پایه) بیرونی میل تعادل

۲ ابزار مخصوص:

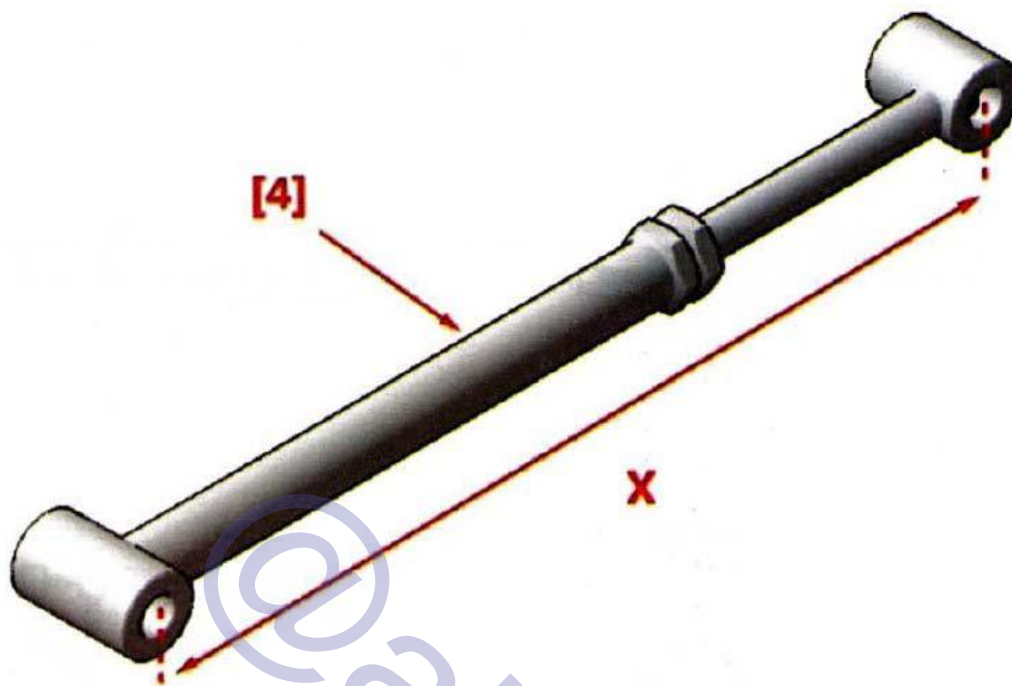


تجهیزات تنظیم ارتفاع تعلیق:

[1] ابزار جمع کن اکسل جلو و عقب (کد اختصاصی ۲۴۹۰۳۰۰۱)

[2] شیگل (کد اختصاصی ۲۴۹۰۳۰۰۲)

[3] تسمه نگهدارنده اکسل (کد اختصاصی ۲۵۱۰۱۰۰۵)



[4] کمک فنر مصنوعی (کد اختصاصی ۲۴۹۰۴۰۰۶)

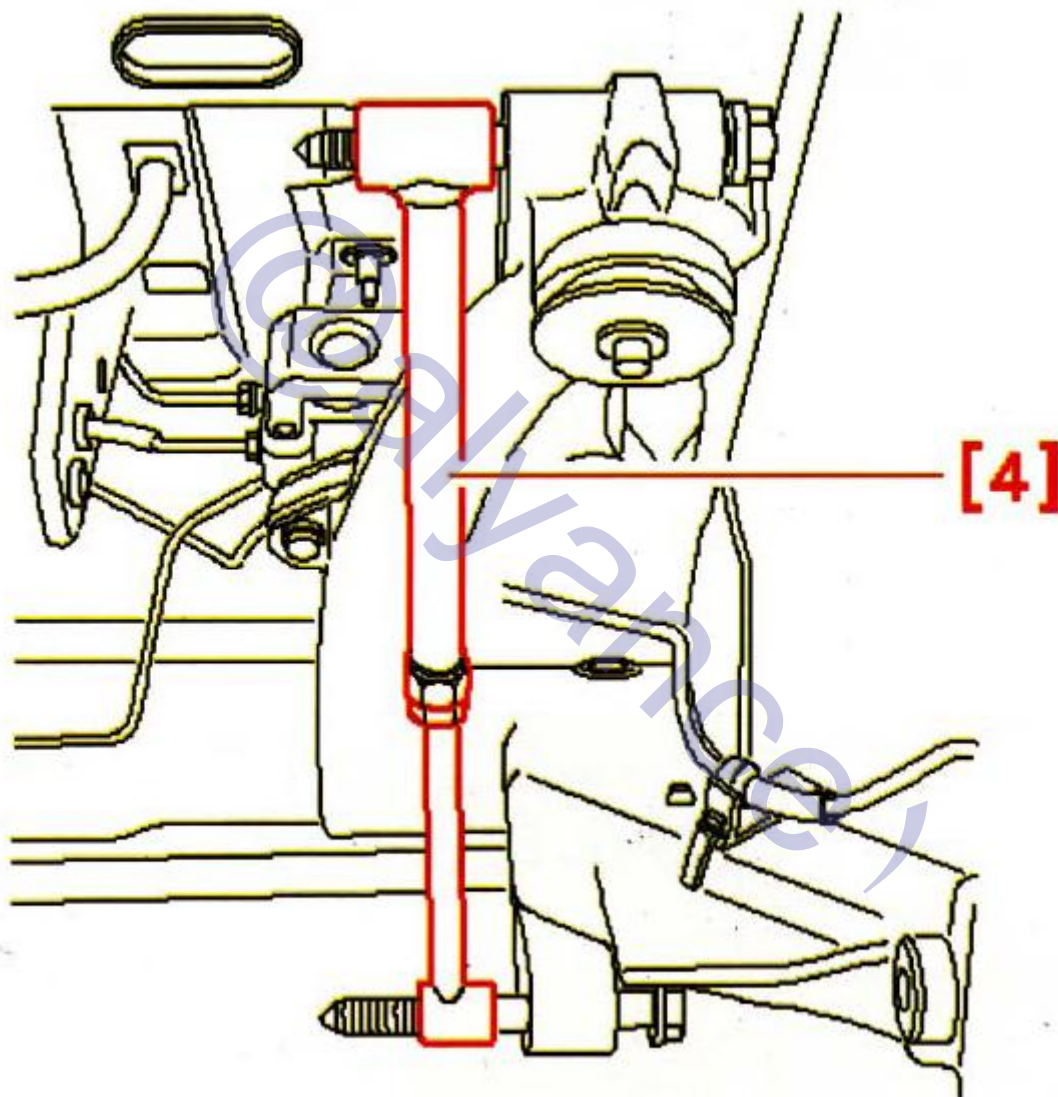


25016002
9769Y7

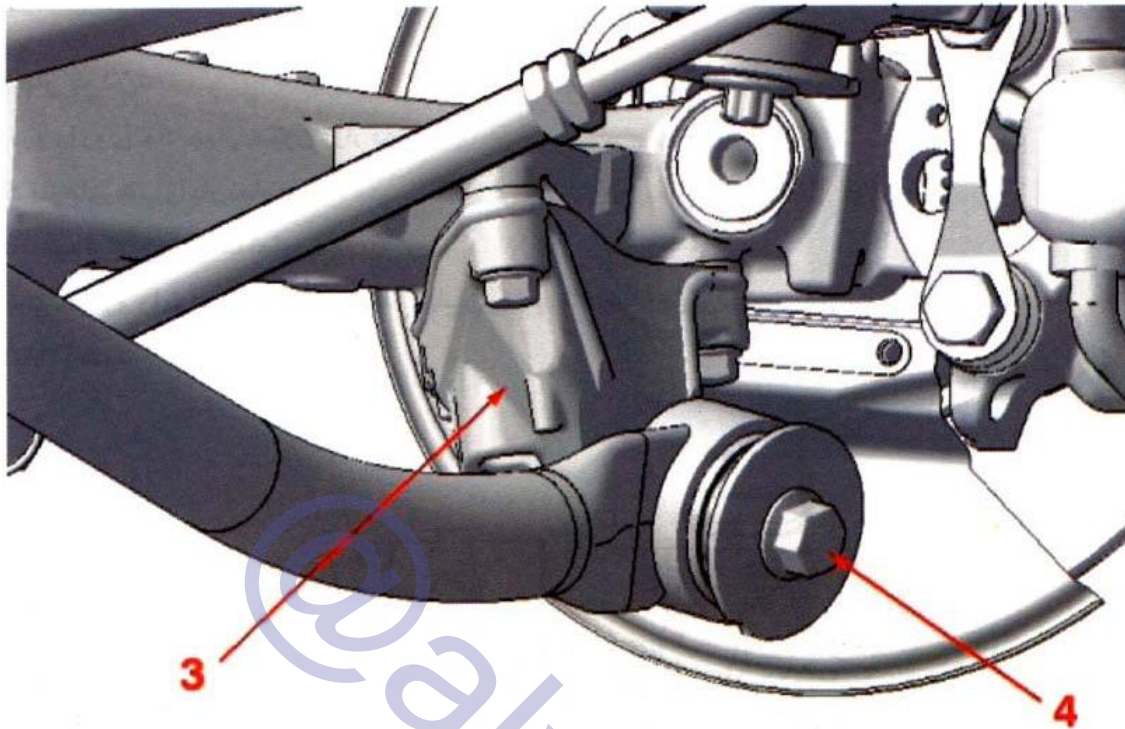
[5] میل تعادل مصنوعی تعمیر اکسل عقب (کد اختصاصی ۲۵۰۱۶۰۰۲)

۳- باز کردن

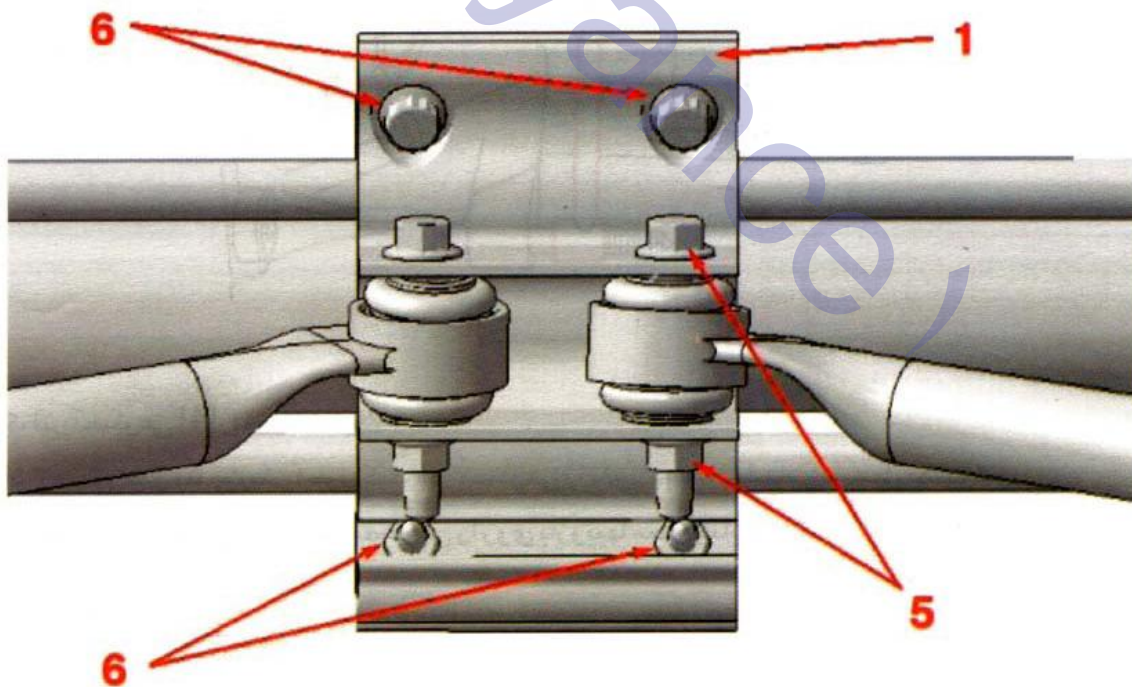
خودرو را روی جک چهار ستون قرار دهید
کمک فنرهای عقب را باز کنید.
جک تنظیم ارتفاع را نصب نمایید.
شلسی خودرو را توسط جک تنظیم ارتفاع پایین بکشید تا فاصله مرکز چشمی های محل نصب کمک 310mm شود.



کمک فنر مصنوعی [4] را نصب نمایید.
به اندازه 0.5 دور (۵ میلیمتر) طول کمک فنر مصنوعی را تغییر دهید تا به آسانی در محل نصب شود. مهره قفل را سفت
نمایید و کمک فنر مصنوعی را روی بازوییها محکم نمایید.



پیچ میل تعادل (4) را از روی پایه نگهدارنده میل تعادل (3) باز نمایید.



پیچ میل تعادل (5) را از روی دیاق (نگهدارنده) (1) باز نمایید.

میل تعادل سمت راست را باز نمایید.

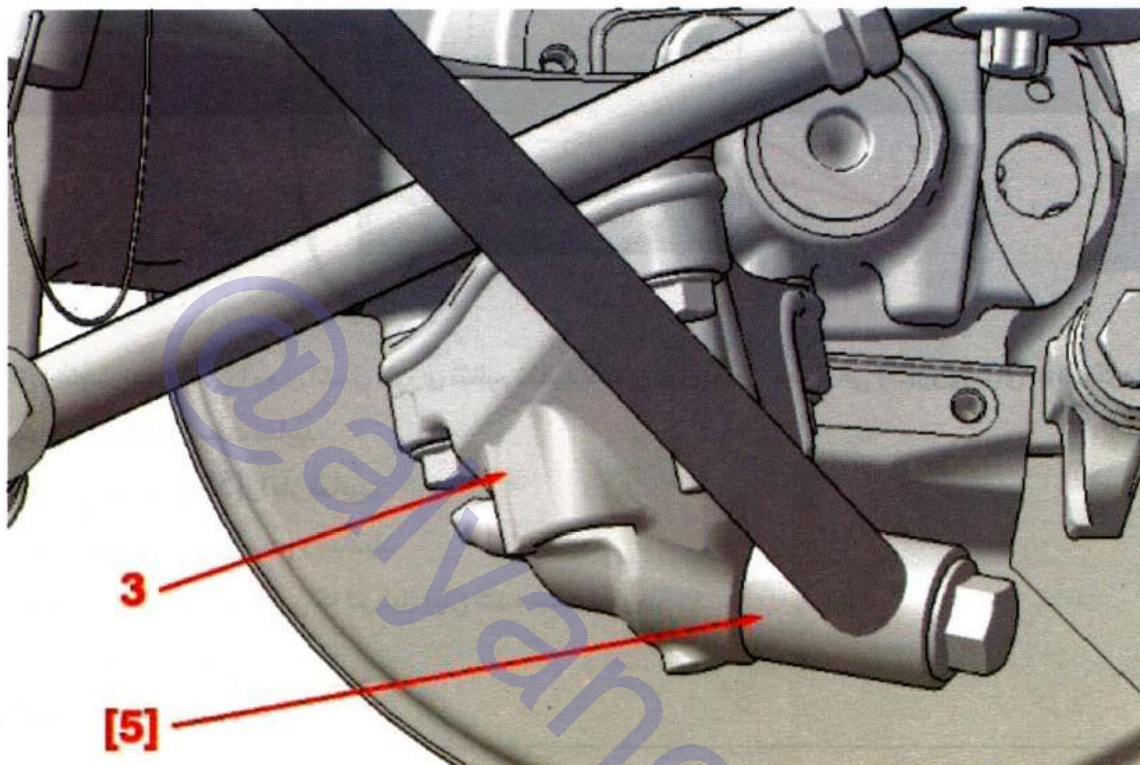
این عمل را برای میل تعادل سمت چپ نیز انجام دهید.

چهار پیچ دایاق (۶) را باز نمایید.

دایاق (1) را باز نمایید.

۴ بستن:

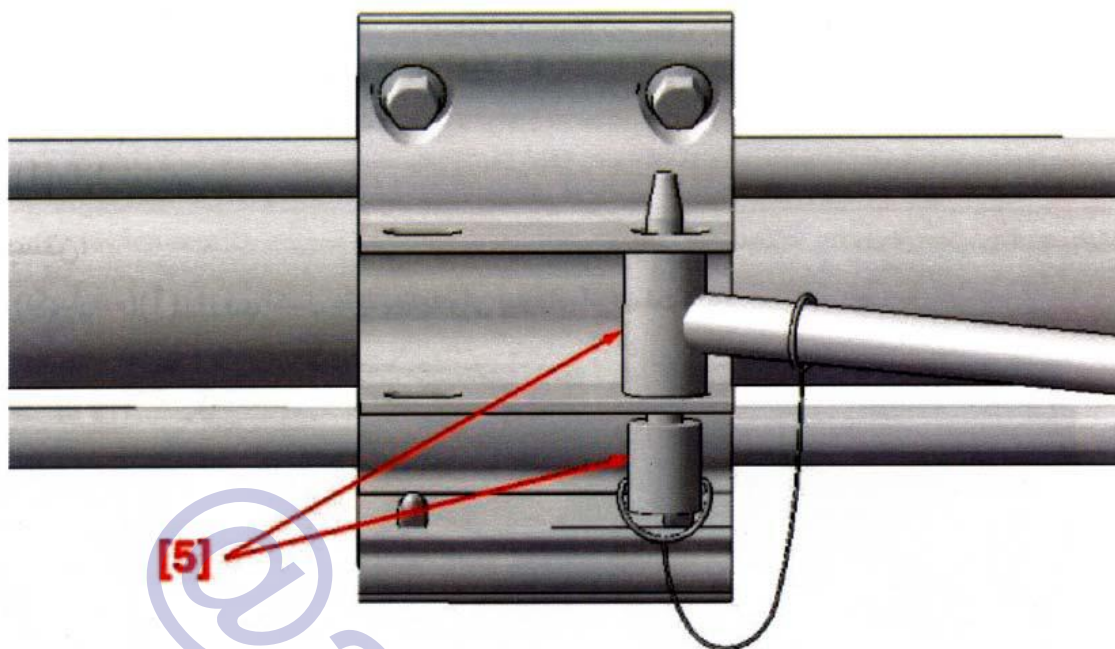
دایاق (نگهدارنده) (1) را روی اکسل عقب ببندید ولی پیچهای آن را سفت نکنید.



توجه: تنظیم میل تعادل از سمت راست انجام می شود.

میل تعادل مصنوعی [5] روی سمت راست ببندید.

نگهدارنده پایه بیرونی میل تعادل (3) را ببندید.



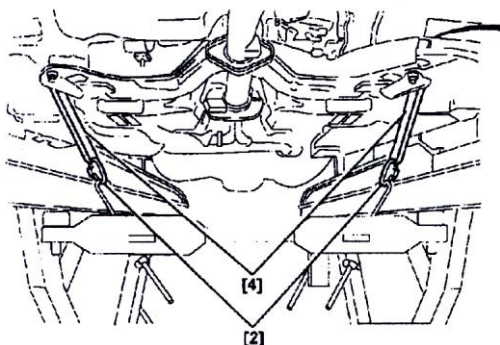
دایاق (نگهدارنده) (1) را روی اکسل طوری تنظیم نمایید که پین میل تعادل مصنوعی [5] روی دایاق نصب گردد.
پیچهای دایاق (6) را سفت نمایید.
میل تعادل مصنوعی [5] را باز نمایید.
میل تعادل‌های (چپ و راست) را ببندید.
پیچها را به اندازه گشتاورهای زیر سفت نمایید.
کمک فنر عقب را ببندید.

۵ گشتاورهای سفت کردن پیچ‌ها:

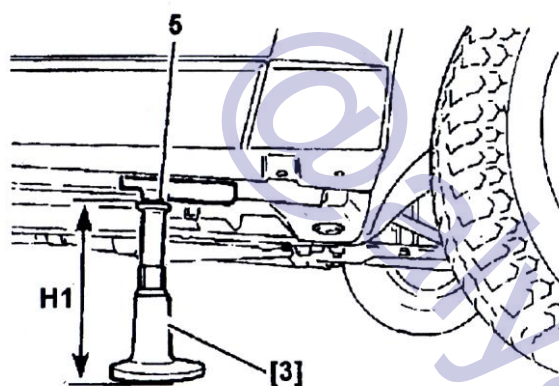
شرح	da.Nm
پیچهای دایاق روی اکسل عقب	3.0
پیچهای نگهدارنده بیرونی میل تعادل	10.5
پیچهای میل تعادل	10.5

تنظیم ارتفاع از سطح زمین برای

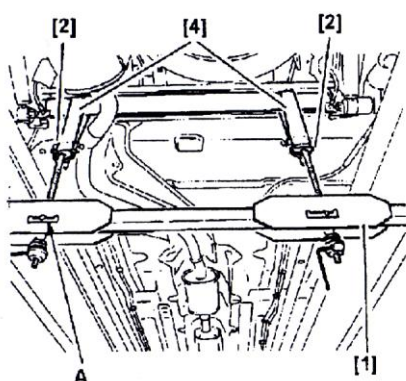
سیستم تعلیق جلو:



قلاّب تسمه نگهدارنده اکسل [4] (کد اختصاصی ۲۵۱۰۱۰۰۵) را درگیر کرده و سپس شیگل [2] (کد اختصاصی ۲۴۹۰۳۰۰۲) بر روی رام نصب کرده و ابزار جمع کن اکسل جلو و عقب [1] (کد اختصاصی ۲۴۹۰۳۰۰۱) را به شیگل وصل کنید.

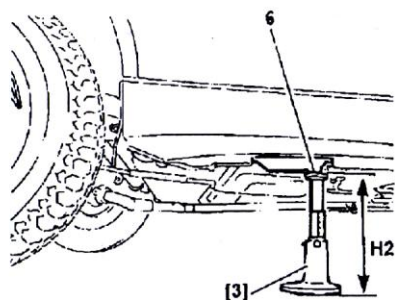


توسط ابزار جمع کن اکسل جلو و عقب [1] (کد اختصاصی ۲۴۹۰۳۰۰۱) سیستم تعلیق را فشرده کرده تا ارتفاع از سطح زمین به اندازه $H1$ شود (ابزار تشخیص فاصله اتاق از سطح زمین-کد اختصاصی ۲۴۹۰۳۰۰۱- [3]) متذکر می شویم که ارتفاع $H1$ را از سطح زمین تا سطح فلائچ (5) را با استفاده از ابزار تشخیص فاصله اتاق از سطح زمین (کد اختصاصی ۲۴۹۰۳۰۰۱) [3] اندازه گیری نمائید.



تنظیم ارتفاع از سطح زمین برای سیستم تعلیق عقب:

قلاّبهای ابزار تسمه نگهدارنده اکسل (کد اختصاصی ۲۵۱۰۱۰۰۵) [4] را مطابق شکل نصب کرده و توسط شیگل (کد اختصاصی ۲۴۹۰۳۰۰۲) [2] بر ابزار جمع کن اکسل جلو و عقب (کد اختصاصی ۲۴۹۰۳۰۰۱) [1] وصل کنید توسط شیار (A) قلاّبهای [4] را در موقعیت به صورت عمودی قرار دهید.



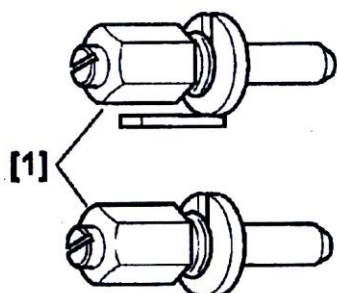
توسط ابزار جمع کن اکسل جلو و عقب (کد اختصاصی ۲۴۹۰۳۰۰۱) سیستم تعلیق را فشرده کرده تا ارتفاع از سطح زمین به اندازه $H2$ شود متذکر می شویم که ارتفاع $H2$ را از سطح زمین تا سطح فلائچ (6) اندازه گیری نمائید.

باز و بست تعلیق عقب :

ابزار مخصوص مورد نیاز برای باز و بست تعلیق عقب عبارتند از :

[1] تنظیم کننده موقعیت کالیپر (C.0539-S) (جزء کیت ابزار

تعمیر اکسل عقب با کد اختصاصی (۲۵۰۰۳۰۰۱)



باز کردن :

ابتدا خودرو را توسط جک بالا ببرید .

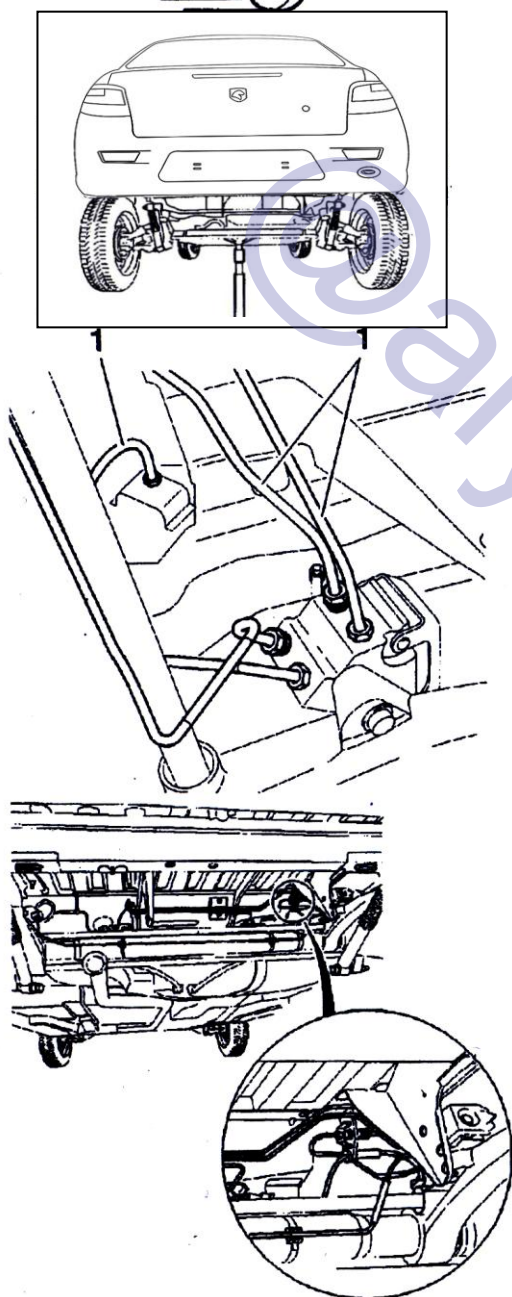
کنسول ترمز دستی و سیم ترمز را از قسمت داخل خودرو باز کنید.

سپس قسمتی از لوله آگروز که بعد از کاتالیک کانورتور قرار دارد را از زیر خودرو باز کنید .

با استفاده از جک هیدرولیکی ، اکسل عقب را بالا ببرید . لوله های ترمز را جدا کنید . بعد از جدا کردن لوله ها ، سر لوله ها را درپوش بگذارید تا از ورود گرد و خاک به داخل آنها جلوگیری شود .

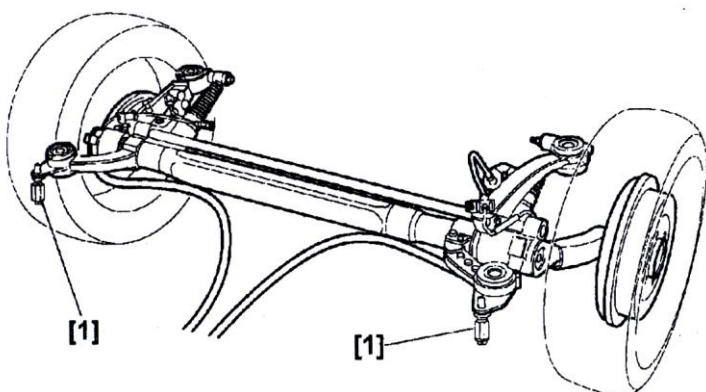
سپس سنسورهای ABS را جدا کرده (مطابق مشخصه های فنی) و چهار پیچ نگهدارنده اکسل عقب را باز کنید .

جک هیدرولیک را پایین آورده و با دقت مجموعه اکسل عقب را جدا کنید .



بستن :

بعد از اقدامات تعمیری بر روی اکسل عقب ، اکسل را توسط جک در زیر خودرو قرار داده و آن را نصب کنید. هنگام بستن دقت کنید که لوله های ترمز بین اکسل و بدنه له نشود یا پاره نگردد . سپس پیچهای اکسل عقب را در جای خود ببندید ولی آن را سفت نکنید.

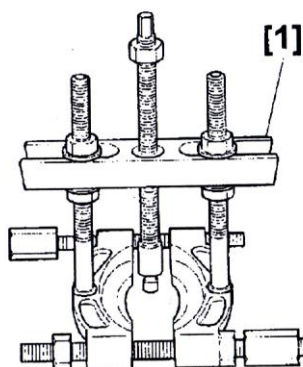


برای تنظیم کردن قسمت جلویی و عقبی میل
تعادل ، ابزار مخصوص تنظیم کننده موقعیت کالیپر |
(جزء کیت ابزار تعمیر اکسل عقب با کداختصاصی
۲۵۰۰۳۰۰۱) [1] را مطابق شکل در محل مزبور قرار
دهید .

پیچ نگهدارنده را به اندازه 11 da.Nm
سفت کنید.

هر دو تنظیم کننده موقعیت کالیپر [1] را باز کرده و لوله های ترمز (1) را باز کنید .
سپس کابل ترمز دستی و مجموعه اگزوز و لوله های آن را با پیچ های نو ببندید و سفت کنید .
سنسور ABS را ببندید و سپس ترمز را هواگیری کنید و لاستیک زاپاس را در جای خود ببندید. در ضمن در داخل خودرو ، کابل
ترمز را تنظیم و کنسول ترمز دستی را دوباره در جای خود قرار دهید .

توجه کنید که اگر در هنگام باز و بست ، تنظیم کننده موقعیت کالیپر [1] از تنظیم خارج شد دوباره آن را تنظیم کنید .



جایگزین کردن بوشهای ژامبون عقب :

ابزارهای مخصوص مورد نیاز برای تعویض ژامبون
عقب عبارتند از :

[1] ابزار درآورنده دنده جات گیربکس (کد اختصاصی ۲۵۴۰۵۰۰۱)

ابزارکیت تعمیر اکسل عقب با کد اختصاصی ۲۵۰۰۳۰۰۱

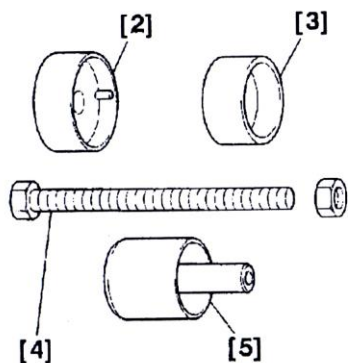
شامل:

[2] جا زن لاستیک ضربه گیر اکسل عقب (C.0539-F)

[3] زیرپرس (C.0539-G)

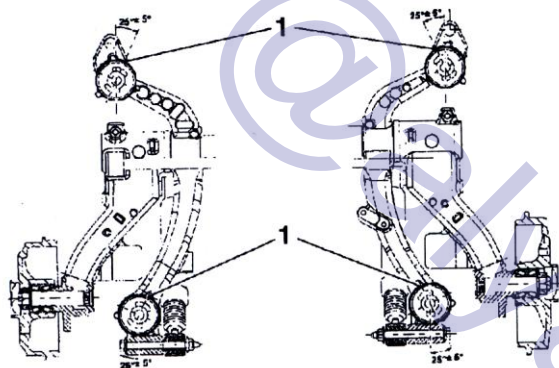
[4] پیچ و مهره (C.0539-H)

[5] واسط جا زن ضربه گیر (C.0539-E)

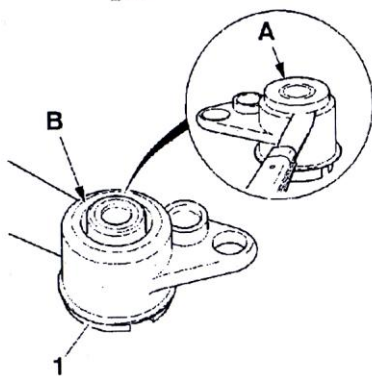


باز کردن:

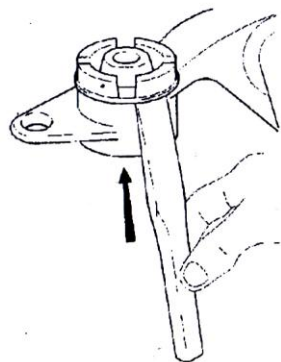
تعلیق عقب را باز کنید سپس به جهت
شیار (1) پایه ضربه گیر توجه کنید.

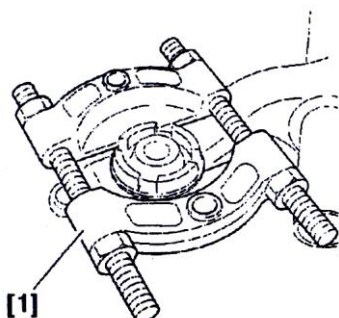


قسمت لاستیکی (A) از پایه ضربه گیر (1) را روی قسمت
فلزی (B) ببرید .

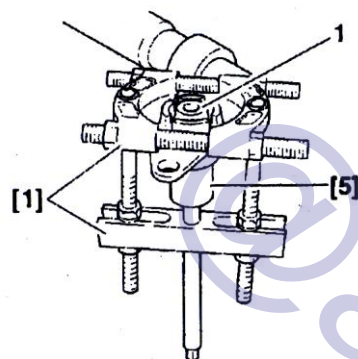


سپس توسط یک اسکنه پایه ضربه گیر را مطابق شکل خارج
کنید .





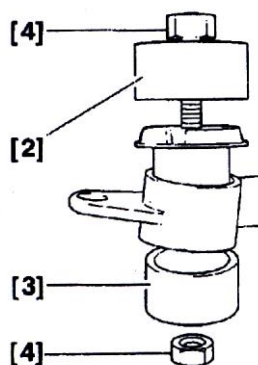
ابزار درآورنده دنده جات گیربکس [1] را روی بازویی ثابت نصب کنید.



با استفاده از ابزار درآورنده دنده جات گیربکس [1] و واسط جا زن ضربه گیر [5] پایه ضربه گیر (1) را باز کنید.

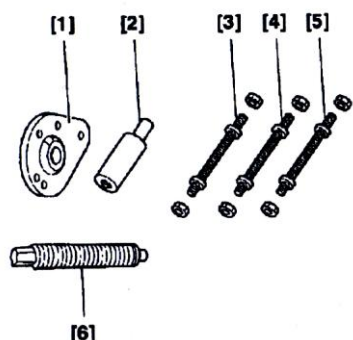
بستن :

از یک پایه ضربه گیر جدید استفاده کنید. در زمان جا زدن ضربه گیر زاویه $25^{\circ} \pm 5^{\circ}$ که در شکل صفحه قبل بیان شد توجه کنید.



با استفاده از ابزارهای مخصوص جازن لاستیک ضربه گیر [2] و زیر پرس [3] و پیچ و مهره [4] پایه ضربه گیر و میل تعادل عقب را محکم کنید. پیچها را تا جایی محکم کنید که بوش ضربه گیر به بازویی ثابت عقب تماس پیدا کند. در پایان اکسل عقب را محکم کنید.

شما پزشک خودرو می باشید. در آوردن پلیسه از چشم، کار شما نیست.



باز و بست ژامبون تعلیق عقب (جا زدن بلبرینگ بدون در

نظر گرفتن لقی همراه با میل موجگیر):

ابزار مخصوص مورد نیاز برای باز و بست ژامبون تعلیق عقب عبارتند از:

(ابزار کیت تعمیر اکسل عقب با کد اختصاصی ۲۵۰۰۳۰۰۱ شامل):

[1] پلیت (C.0539-J)

[2] هم مرکز کننده (C.0539-K)

[3] پیچ دو سر رزوه به طول ۲۲۵ میلیمتر (C.0539-M)

[4] پیچ دو سر رزوه به طول ۲۶۵ میلیمتر (C.0539-N)

[5] پیچ دو سر رزوه به طول ۲۸۰ میلیمتر (C.0539-L)

[6] پیچ (C.0539-P)

[7] میله های رزوه دار (C.0539-B)

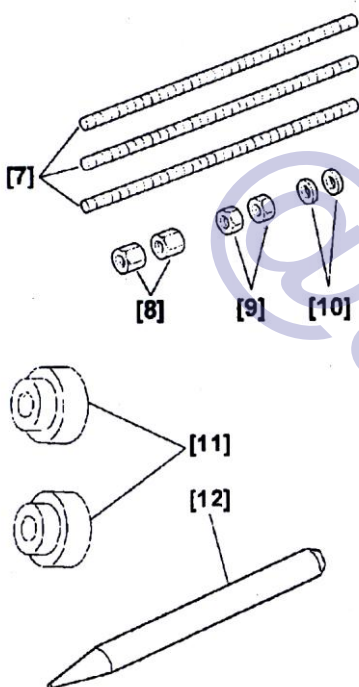
[8] مهره بلند

[9] مهره معمولی

[10] واشر

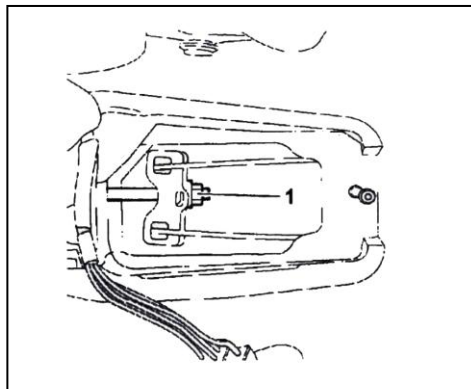
[11] جازن بلبرینگ

[12] سنبه (ابزار عمومی)



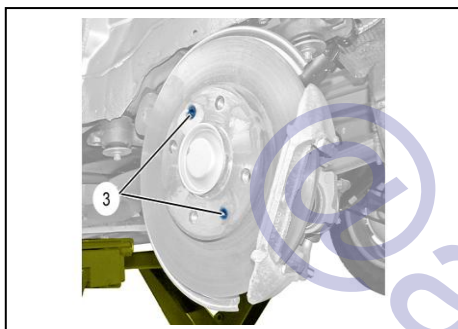
در زمان باز کردن دقت کنید که ابتدا یکطرف را باز کرده سپس طرف دیگر را باز کنید.

اجرای هفت سین آراستگی ، جلوی حوادث را می گیرد .



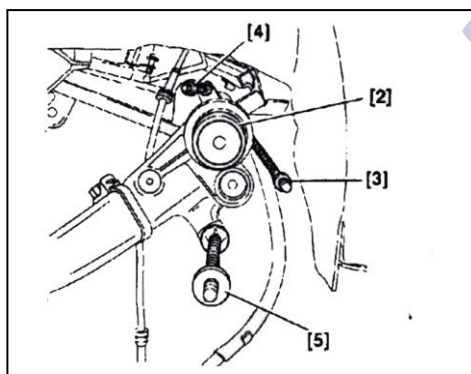
کابل ترمز دستی (1) را باز کنید .

با توجه به دستورالعمل مربوطه ، ضربه گیر ، میله موجگیر و میله پیچشی (از سمت مربوطه) را باز کنید و ژامبون را با جک نگهدارید .

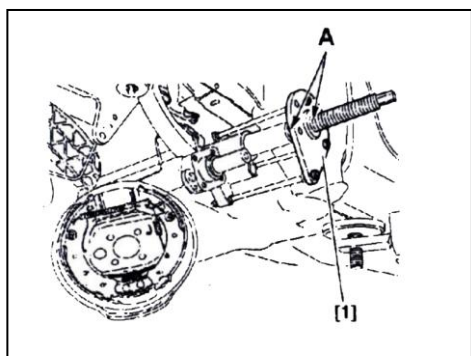


بست کامل ترمز دستی و شلنگ ترمز و کابل سنسور ترمز ABS را باز کرده سپس توپی چرخ عقب را باز کنید.

سنسور (2) را باز کنید و بعد ۴ عدد پیچ نگهدارنده (3) در روی کاسه چرخ را باز کنید کاسه ترمز را بصورت معلق نگهدارید .

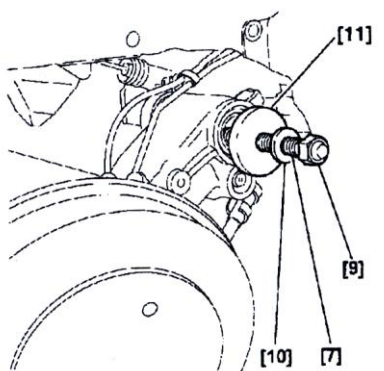


در سمت راست خودرو هم مرکز کننده [2] و پیچ دو سر رزوه [3] بطول ۲۲۵ میلیمتر و پیچ دو سر رزوه [4] بطول ۲۶۵ میلیمتر و پیچ دو سر رزوه [5] بطول ۲۸۰ میلیمتر را مطابق شکل نصب کنید .



پلیت [1] و سه عدد مهره [A] را بدون محکم کردن آنها مطابق شکل در محل مزبور نصب کنید .

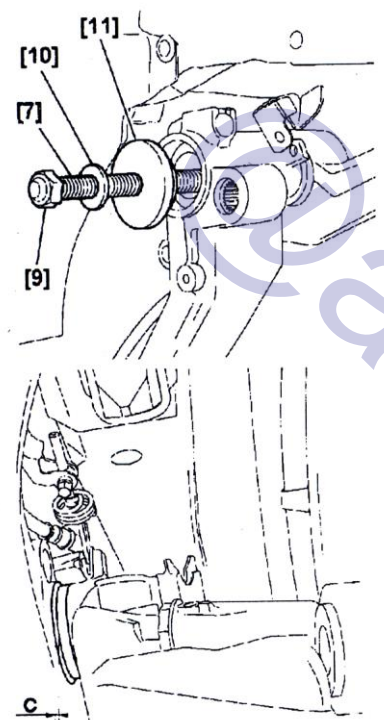
رزوه های پلیت و رابط و پیچهای اتصال را به گریس آغشته کنید و پیچها را تا جایی که به هم مرکزکننده برسد سفت کنید . سپس مهره ها را محکم کرده تا بازوی ژامبونی بیرون کشیده شود.



بستن ژامبون به شافت اکسل :

مجموعه میله های رزوه دار را بروی شافت اکسل قرار دهید
میله موجگیر را در داخل لوله اکسل وارد کنید .

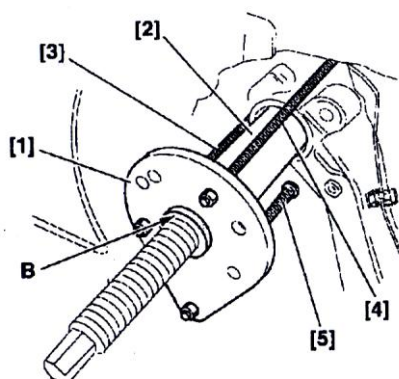
برای هر دو سمت خودرو ، جازن بلبرینگ [11] و واشر [10]
و مهره [9] را روی میله رزوه دار [7] قرار دهید .
مهره ها را برای جازن ژامبونی شافت اکسل سفت کنید و
ژامبون را در موقعیت مناسب خود قرار دهید .



مقدار فاصله C برابر 4.5 میلیمتر می باشد.

میله پیچشی را جا بزنید (قبل از جا زدن هزار خاری آن را با
گریس ESSO NORVA 275 بپوشانید) .
موقعیت قرارگیری بازوی ژامبونی با طول داده شده میله
پیچشی معلوم می شود.
گشتاور مجاز بستن پیچها :

da.Nm	1.9	پیچ نگهدارنده میله پیچشی
da.Nm	3.2	صفحه پستی ترمز عقب
da.Nm	3.65	پیچ اهرم میله موجگیر
da.Nm	20	مهره توپی عقب
da.Nm	7	مهره بالایی ضربه گیر
da.Nm	15	مهره پایینی ضربه گیر
da.Nm	8.5	پیچهای چرخ



ابزارها را باز کنید.

برای سمت چپ خودرو از ابزارهای ذیل استفاده کنید .

- هم مرکز کننده [2]

- پیچ دو سر رزوه [3] به طول ۲۲۵ میلیمتر

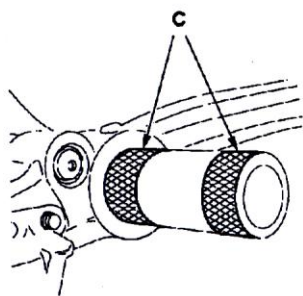
- پیچ دو سر رزوه [4] به طول ۲۶۵ میلیمتر

- پیچ دو سر رزوه [5] به طول ۲۸۰ میلیمتر

- پلیت [1] و مهره ها

روزه های پلیت ، رابط و پیچهای اتصال را گریسکاری کنید . پیچها را تا رسیدن به هم مرکزکننده سفت کنید .

مهره ها را ببندید و بازویی را بیرون بکشید و ابزارها را باز کنید .



بستن ژامبون تعلیق عقب :

توجه کنید که قبل از بستن ژامبون ، بلبرینگ سالمی را جا بزنید .

در ضمن قبل از بستن قطعات آنها را تمیز کنید .

بررسی کنید که سطوح نشیمنگاه یاتاقان (C) عاری از

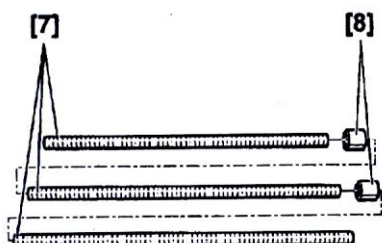
هرگونه خراش و آسیب دیدگی باشد .

سپس شافت اکسل را به گریس آغشته کنید .

ابزارهای مخصوص را برای بستن آماده کنید و

مهره های اتصال [8] را بر روی میله های رزوه دار

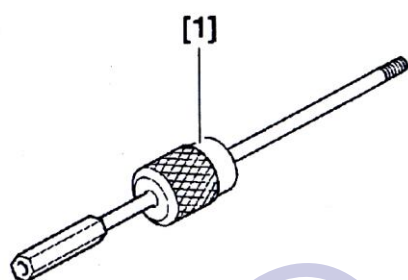
[7] ببندید.



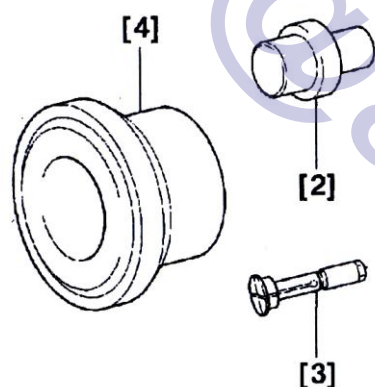
تعمیر اساسی ژامبون تعلیق عقب (جاذدن بلبرینگ بدون لقی) همراه با میله موجگیر :

ابزار مخصوص مورد نیاز برای تعمیر اساسی ژامبون و میله

موجگیر عبارتند از :



[1] چکش لغزنده (ابزار با کد اختصاصی ۲۵۴۱۰۰۰۱)



(ابزارکیت تعمیری اکسل عقب با کد اختصاصی ۲۵۰۰۳۰۰۱ شامل):

[2] جازن کنس درونی بلبرینگ (C.0539-R)

[3] رابط چکش کشویی (C.0539-C)

[4] جازن کنس بیرونی بلبرینگ (C.0539-QZ)

باز کردن :

ژامبون عقب را باز کنید .

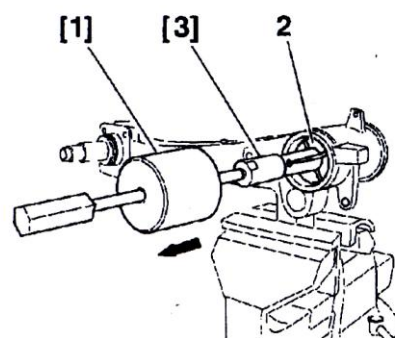
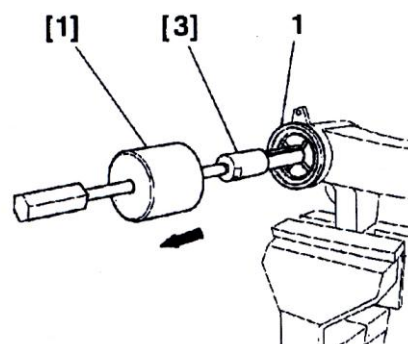
رولبرینگ سوزنی (کنس داخلی) (1) را با استفاده از

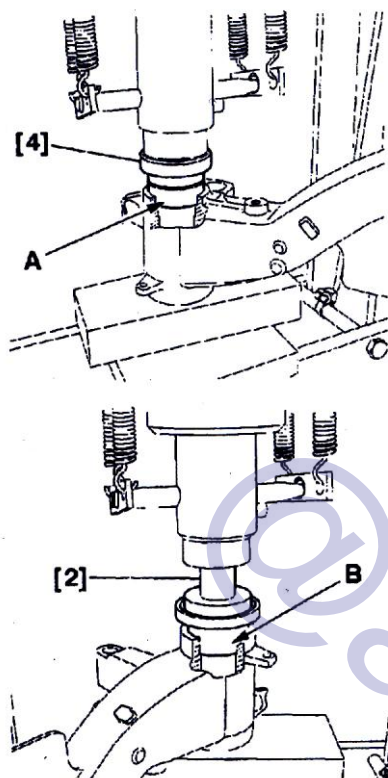
ابزارهای [1] و [3] باز کنید برای رولبرینگ سوزنی

(کنس خارجی) واشر آبدی را با پیچ گوشتی باز کنید.

سپس رولبرینگ سوزنی (2) را با استفاده از ابزارهای

[1] و [3] باز کنید .





بستن :

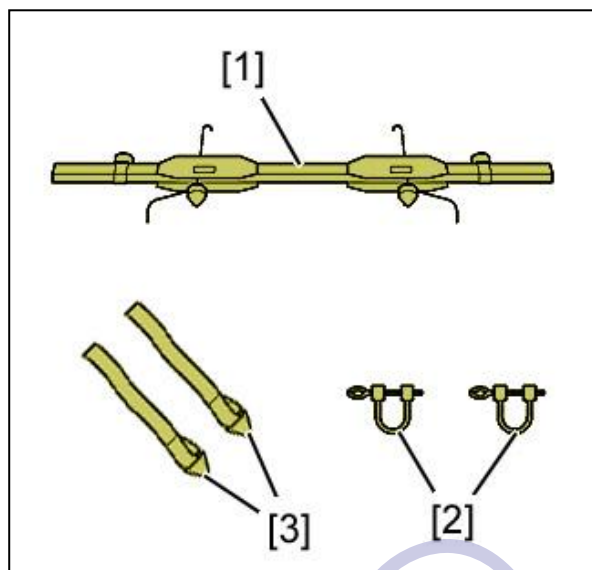
در زمان بستن از رولبرینگ سوزنی نو استفاده کنید . و رولبرینگ و محل اتصال را تمیز کنید . برای بستن تمام این اجزاء از پرس استفاده کنید .

توجه کنید که قبل از بستن رولبرینگ ها از اسپری

Molykote 321 R در محل A استفاده کنید .

رولبرینگ سوزنی و (کنس داخلی) را توسط جازن کنس [2] جا بزنید .

رولبرینگ سوزنی (کنس خارجی) را توسط جازن کنس [4] جا بزنید .



باز و بست کمک فنر عقب :

ابزار و تجهیزات مورد نیاز برای تنظیم ارتفاع سیستم تعلیق عبارتند از :

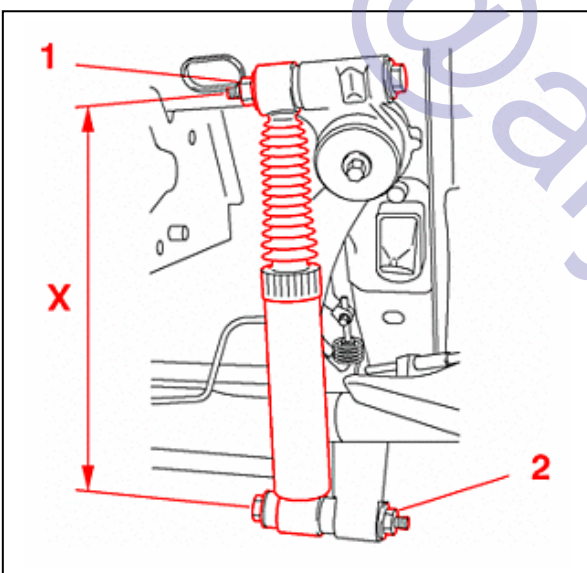
- [1] ابزار جمع کن اکسل جلو عقب (کد اختصاصی ۲۴۹۰۳۰۰۱)
- [2] شیکل (ابزار با کد اختصاصی ۲۴۹۰۳۰۰۲)
- [3] تسمه نگهدارنده اکسل (جزء ابزار با کد اختصاصی ۲۵۱۰۱۰۰۵)

باز کردن :

برای انجام تعمیرات بهتر است که خودرو را روی جکهای ۴ ستونه قرار دهید .

پیچ پایینی کمک فنر (2) و پیچ بالایی آن (1) را باز کنید .

پس از تعمیر یا تعویض کمک فنر ، کمک فنر نو و مهره های مربوطه را ببندید ولی سفت نکنید .



تنظیم کننده جلوبندی را نصب کنید و با فشار آوردن به اکسل عقب طوری آن را تنظیم کنید که فاصله مراکز بالا و پایین کمک فنر $X = 310\text{mm}$ گردد .

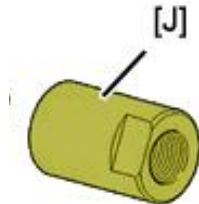
گشتاور مجاز سفت کردن مهره (1) 7da.Nm و مهره (2) 15 da.Nm می باشند .

گیربکس ، موتور و اشیاء سنگین را ، به تنهایی جابجا نکنید .

باز و بست توپی عقب

ضروری: توصیه های ایمنی و پاکیزگی رعایت کنید

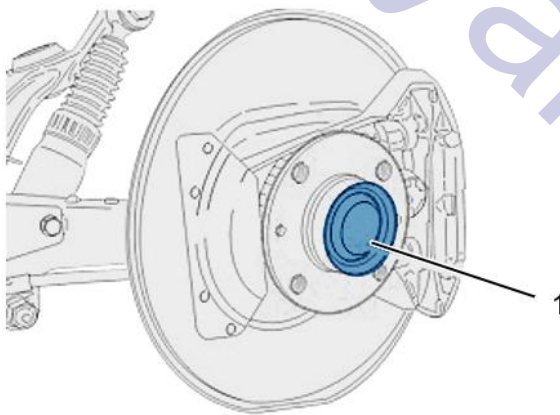
۱ - ابزار عمومی



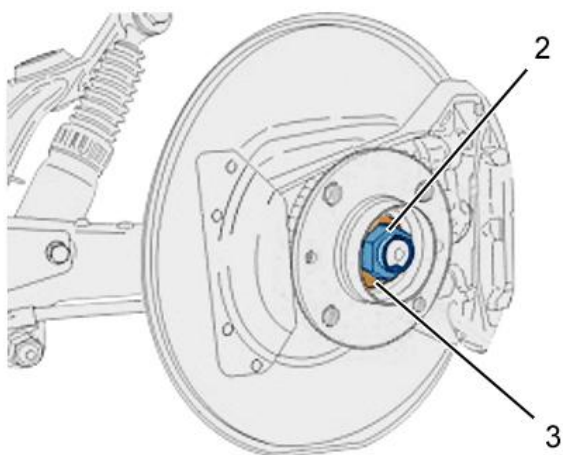
۲ - باز کردن

باز کنید:

- دیسک ترمز عقب
- سنسور چرخ

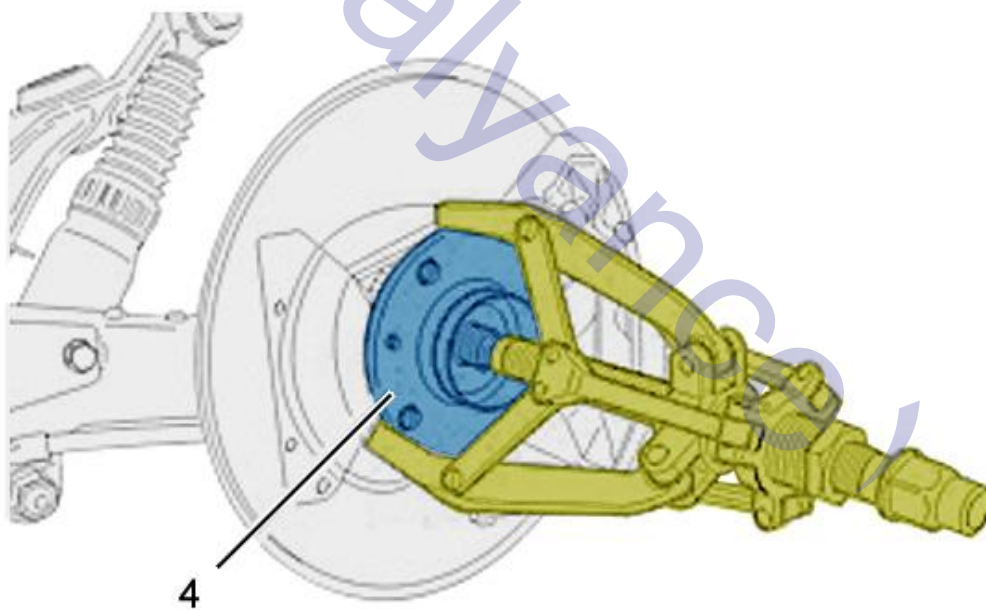


درپوش (۱) را باز نمائید

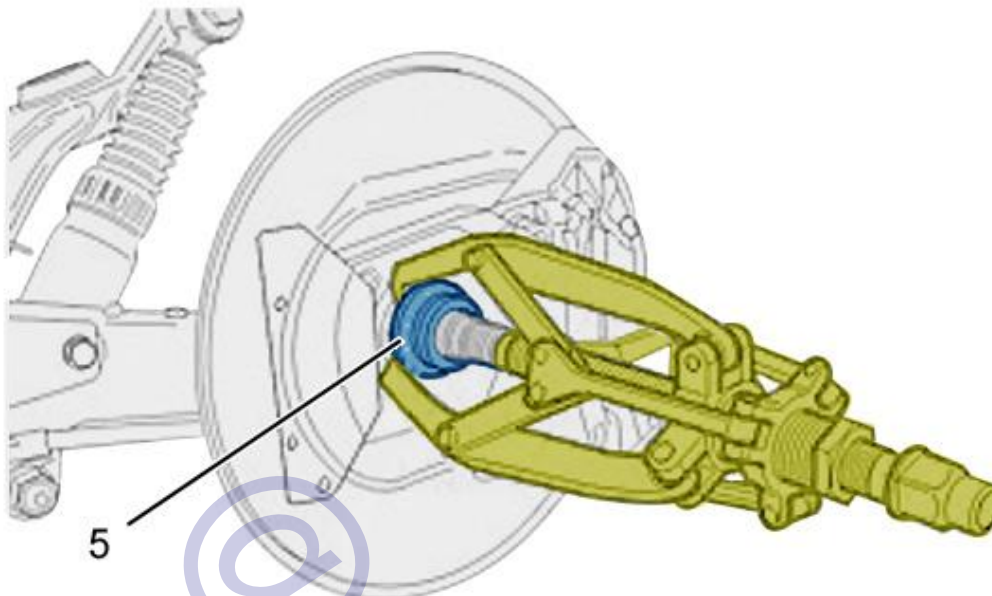


باز کنید:

- مهره (۲)
- واشر (۳)



توپی (۴) را با استفاده از ابزار عمومی [FACOM U20] خارج کنید



کنس داخلی بلبرینگ (۵) را با استفاده از ابزار عمومی [FACOM U20] خارج نمائید.

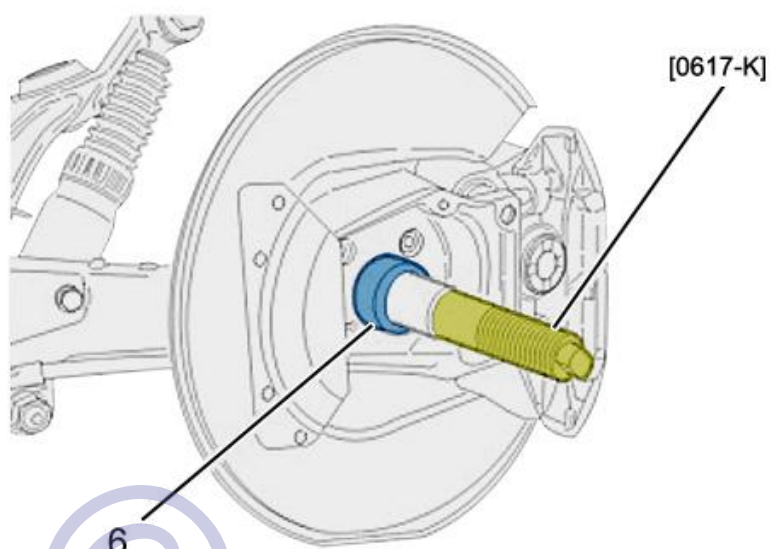
۳- بستن

توجه: با گشتاور تعریف شده محکم کنید.

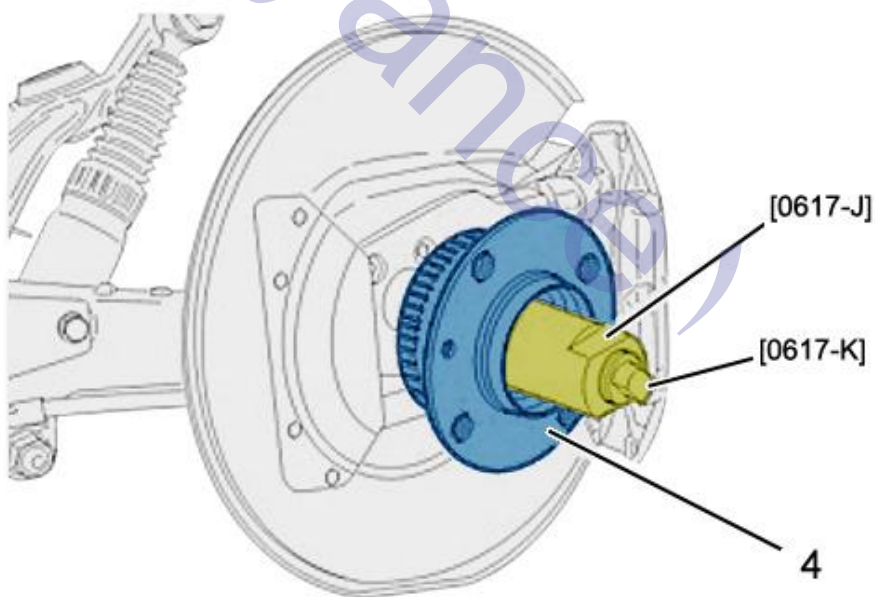
گشتاور:

- ترمز
- محور عقب

توجه: بلبرینگ- تویی بصورت یک مجموعه واحد است ، بنابراین باید به طور کامل جایگزین شود.



قبل از بستن انتهای محور اکسل را تمیز نمائید.
توجه: قبل از بستن بلبرینگ توپی، بوش (۶) را نصب کنید.
ابزار عمومی [0617-k] را مطابق شکل نصب نمائید.



بلبرینگ توپی های جدید (۴) بر روی ابزار راهنمای [0617-k] قرار دهید.

ابزار عمومی [0617-J] را بر روی ابزار راهنمای [0617-k] نصب کنید.

بوش [0617-J] تا جاییکه بلبرینگ توپی (۴) کاملاً در محل خود قرار گیرد سفت نمائید.
ابزار را باز کنید.



بستن:

- واشر (۳)
- مهره جدید (۲)
- مهره (۲) را سفت کنید.
- قفل کردن مهره (۲).

بستن:

- درپوش نو (۱)
- دیسک ترمز عقب
- سنسور چرخ

@alyance