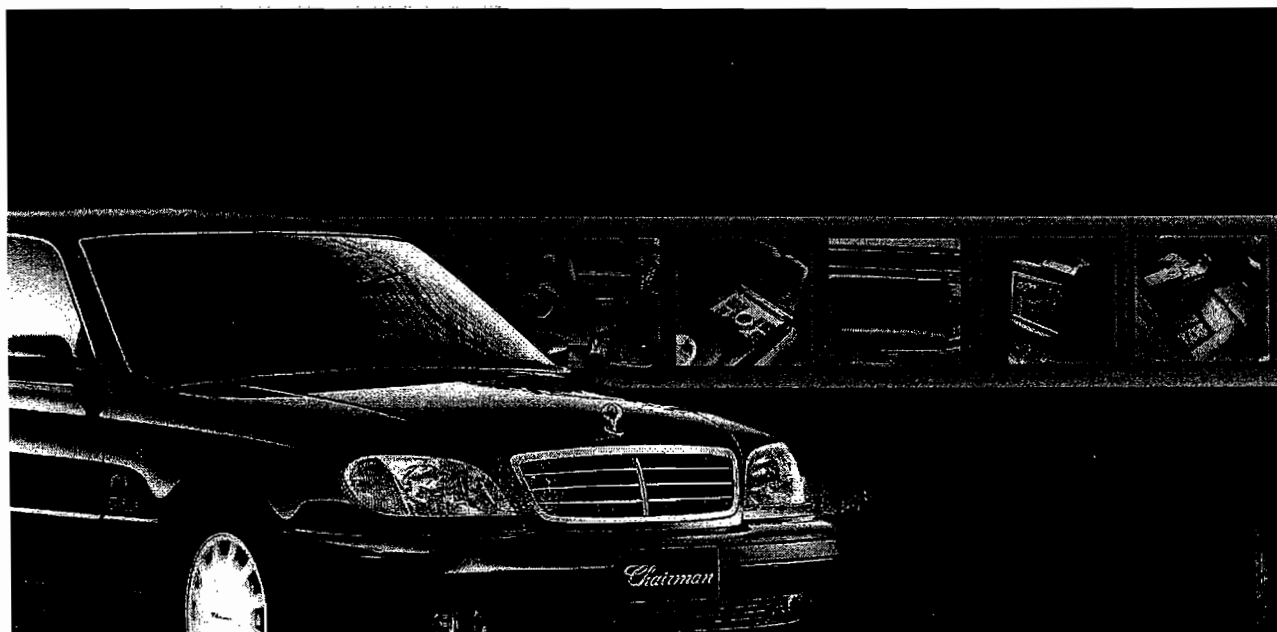


کتابچه راهنمای تعمیرات اکسل عقب و میل گاردان
خودروی چیرمن



CHMRM1B/2/1

خودروی چیرمن

فهرست مندرجات



بخش ۳A : اکسل عقب

بخش ۳C : میل گاردان

خودروی چیرمن	بخش ۳A اکسل عقب	
--------------	--------------------	---

فهرست مطالب

۳A-۲۵ ۳A-۲۸ ۳A-۳۱ ۳A-۳۴ ۳A-۳۸ ۳A-۴۲ ۳A-۴۴ ۳A-۵۰ ۳A-۵۳ ۳A-۵۳ ۳A-۵۴ ۳A-۵۷ ۳A-۶۹ ۳A-۷۳	میل اتصال کششی میل اتصال رابط میل اتصال فشاری طبق نگهدارنده فنر تویی بوشهای لاستیکی روی تویی بلبرینگ و فلانچ پلوس اکسل عقب میل پلوس اکسل عقب بخش تعمیرات تصویر برش خورده مجموعه اکسل عقب مجموعه دیفرانسیل عقب مجموعه دنده های دیفرانسیل میل پلوس	۳A-۱ ۳A-۱ ۳A-۲ ۳A-۲ ۳A-۴ ۳A-۵ ۳A-۵ ۳A-۹ ۳A-۱۱ ۳A-۱۱ ۳A-۱۴ ۳A-۱۷ ۳A-۱۹ ۳A-۲۲	بخش مشخصات مشخصات عمومی مشخصات تعمیراتی مشخصات گشتاور سفت کردن پیچ و مهره ها مشخصات اکسل عقب بخش ابزار مخصوص جدول ابزار مخصوص محل نصب قطعات بخش تعمیر و نگهداری خودرو تعمیرات بر روی مجموعه اکسل عقب رام نگهدارنده اکسل عقب بوش لاستیکی اتصال جلو و عقب رام نگهدارنده اکسل عقب لاستیک اتصال عقب دیفرانسیل به رام اکسل عقب میل اتصال تنظیم زاویه کمبر
--	--	--	--

مشخصات عمومی

شرح		توضیحات
نسبت دنده دیفرانسیل	با موتور E۳۲ و یا E۲۸ و گیربکس اتوماتیک ۵ دنده	
	با موتور E۲۳ و گیربکس اتوماتیک ۵ دنده	
	با موتور E۲۳ و یا E۲۰ و گیربکس اتوماتیک ۴ دنده	
روغن	ظرفیت روغن	مدل ۱۸۵ HAG
		مدل ۲۱۰ HAG
	مشخصات روغن	
	روغن هیپوئید/اکسل عقب مارک DBL۶۶۳۱/۰۰ *	
	ساخت کارخانه	
اندازه دنده کرانویل	خودرو با موتور E ۳۲ و یا E۲۸	
	خودرو با موتور E ۲۳ و یا E۲۰	
تعداد دندانه های دنده کرانویل	خودرو با موتور E ۳۲ و یا E۲۸	
	خودرو با موتور E ۲۳	
	خودرو با موتور E ۲۰	
تعداد دندانه های دنده پینیون	خودرو با موتور E ۳۲ و یا E۲۸	
	خودرو با موتور E ۲۳	
	خودرو با موتور E ۲۰	

* DBL = مشخصات دایملر بنز

خودروی جیرمن	بخش مشخصات	
--------------	------------	---

مشخصات تعمیراتی

توضیحات	شرح
بیشتر از ۵۰۰ کیلوگرم	فشار لازم جهت مونتاژ رولبرینگ های مخروطی
۰/۰۳-۰ میلی متر	دنده پینیون
۰/۰۶-۰ میلی متر	اندازه انحراف در ناحیه دنده
۰/۱۷-۰/۱۱ میلی متر	اندازه انحراف در ناحیه اتصال دنده
۰/۱۹-۰/۰۹ میلی متر	مدل ۱۸۵ HAG
۵۸ میلی متر	مدل ۲۱۰ HAG
۶۵ میلی متر	مدل ۱۸۵ HAG
۲۷/۵۴-۲۵/۹۸ میلی متر	مدل ۲۱۰ HAG
۹۰-۴۰ نیوتن - متر	فاصله بین کنس رولبرینگ و شیار اکسل عقب
۱/۶۵-۱/۲۵ میلی متر	گشتاور وارده جهت چرخش دیفرانسیل
۱/۷ - ۱/۳ میلی متر	مدل ۱۸۵ HAG
۶×۴۰ میلی متر	مدل ۲۱۰ HAG
۶×۴۵ میلی متر	مدل ۱۸۵ HAG
۶×۴۵ میلی متر	مدل ۲۱۰ HAG
مشخصات گشتاور سفت کردن پیچ و مهره ها	
نیوتن - متر N.m	شرح
۳۰-۲۴	پیچ یاتاقان وسط میل گاردان
۴۰-۳۴	پیچ فلانچ اکسل عقب
۶۶-۵۶	M۱۰
۲/۵	M۱۲
۳۲-۲۴	پیچ درپوش طبق نگهدارنده فنر
۳۵-۲۵	پیچ لاستیک اتصال وسط
۲۱-۱۵	بالا
	پائین

خودروی چیرمن	بخش مشخصات	
--------------	------------	---

شرح		نیوتن - متر N.m
پیچ سنسور سرعت ترمز ABS چرخ		۱۰-۶
پیچ اتصال لاستیکی عقب و جلو		۷۸-۶۲
مهره قفلی میل اتصال تنظیم زاویه کمبر		۷۰
مهره توپی		۴۵
مهره میل اتصال کششی		۷۰
مهره میل اتصال موج گیر		۷۰
مهره میل اتصال فشاری		۴۰
مهره کمک فنر		۵۵
مهره میل تعادل		۲۰
مهره طبق نگهدارنده فنر در روی پایه اکسل عقب		۷۰
مهره طبق نگهدارنده فنر در روی پایه نگهدارنده دیفرانسیل		۱۲۰
مهره ۱۲ گوشه		۲۴۰-۲۰۰
پیچ تخلیه		۵۰±۲۰
پیچ پلوس	مرحله اول	۵۰±۵
	مرحله دوم	۹۰±۵° درجه
پیچ قفلی پایه اتصال عقب		۱۲۰
پیچ اتصال جلو		۴۵
پیچ درپوش دیفرانسیل	مرحله اول	۳۳-۲۷
	مرحله دوم	۴۵° درجه
پیچ درپوش کناری دیفرانسیل		۲۴-۱۶
پیچ دنده کرانویل		۱۴۰
مهره قفلی ۱۲ گوشه		۱۲۰
پیچ پوسته دیفرانسیل		۸۵
درپوش سر ریز روغن		۵۰±۲۰
درپوش سوپاپ هوای دیفرانسیل		۳۰

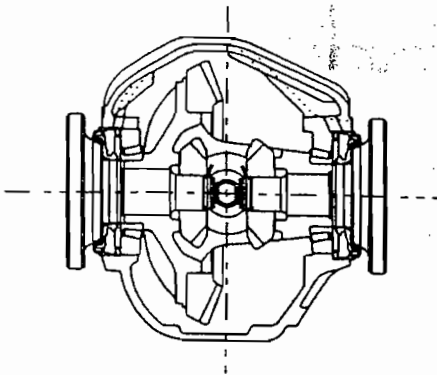


خودروی چیرمن

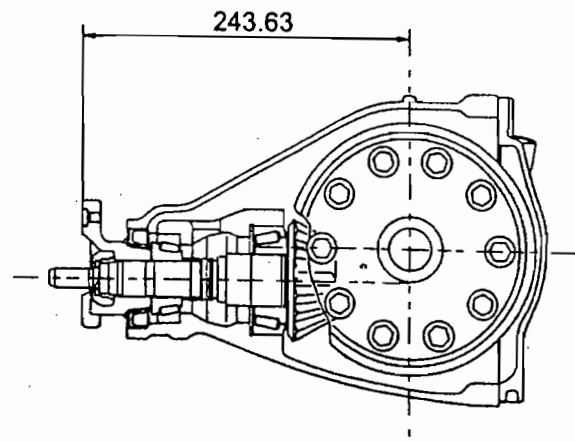
بخش اکسل عقب
تصویر برش خورده

A

تصویر از روبرو

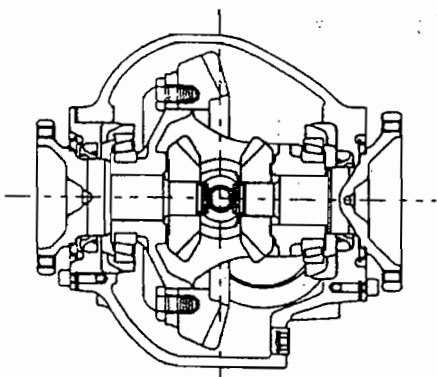


تصویر از بغل

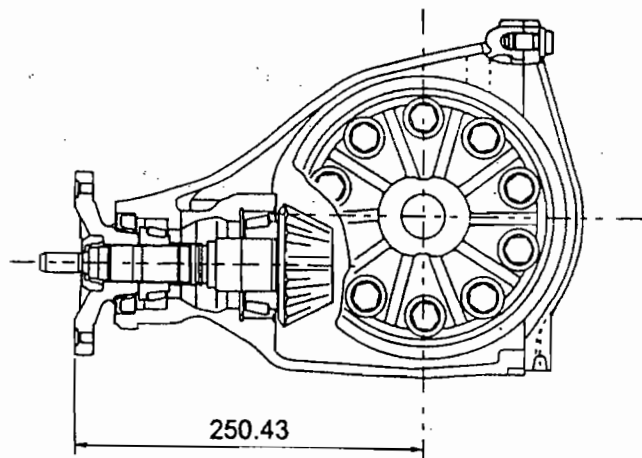


B

تصویر از روبرو



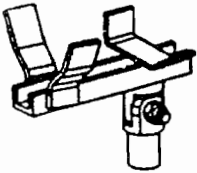
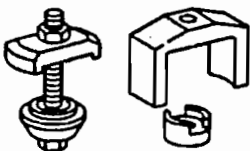
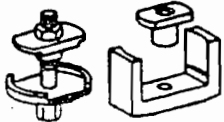
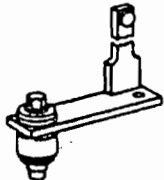
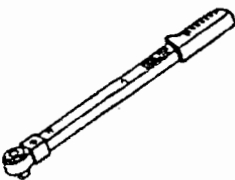
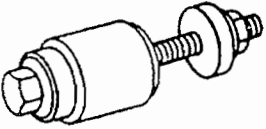
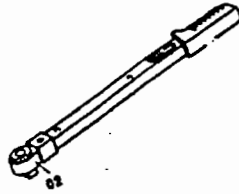
تصویر از بغل



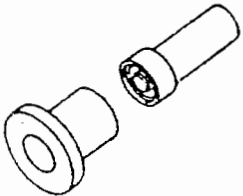
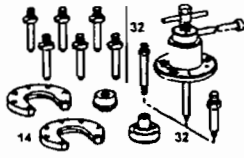
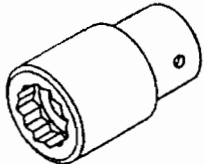
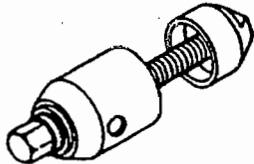
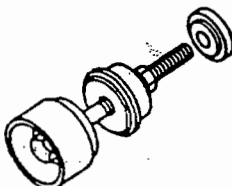
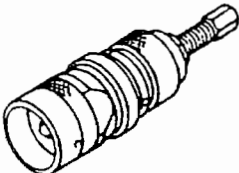
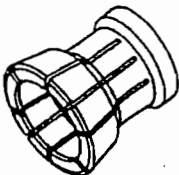
A: اکسل عقب با دنده کرانویل به قطر ۱۸۵ میلی متر

B: اکسل عقب با دنده کرانویل به قطر ۲۱۰ میلی متر

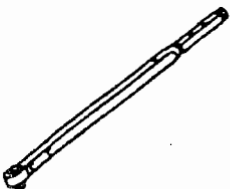
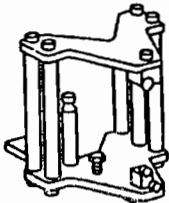
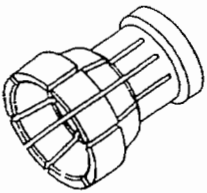
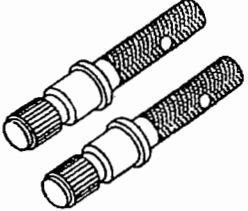
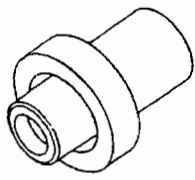
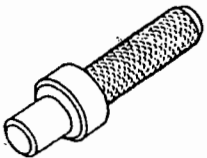
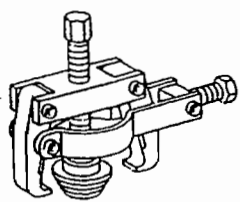
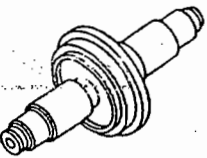
۳A-۴

خودروی چیرمن	ابزار مخصوص	
	پایه مخصوص جمع کردن دیفرانسیل شماره فنی ۱۴۰ ۵۸۹ ۰۱۶ ۲۰۰	ابزار مخصوص باز و بست (جلو) شماره فنی ۲۰۱ ۵۸۹ ۱۰۴ ۳۰۰ 
	ابزار مخصوص باز و بست (عقب) شماره فنی ۲۰۱ ۵۸۹ ۱۱۴ ۳۰۰	ابزار مخصوص باز و بست شماره فنی ۲۱۰ ۵۸۹ ۰۱۴ ۳۰۰ 
	آچار ترکمتر شماره فنی ۰۰۱ ۵۸۹ ۶۶۲ ۱۰۰	سیک کش شماره فنی ۲۰۱ ۵۸۹ ۰۱۳ ۳۰۰ 
	ابزار مخصوص باز و بست شماره فنی ۱۲۴ ۵۸۹ ۰۲۴ ۳۰۰	آچار ترکمتر شماره فنی ۰۰۱ ۵۸۹ ۷۲۲ ۱۰۰ 

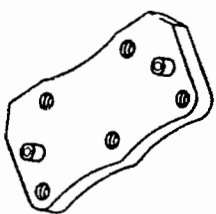
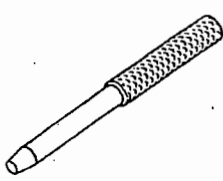
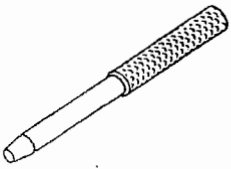
خودروی چیرمن	ابزار مخصوص	
--------------	-------------	---

	سنجه شماره فنی ۱۲۹ ۵۸۹ ۰۱۴ ۳۰۰		ابزار مخصوص باز و بست شماره فنی ۲۰۲ ۵۸۹ ۰۴۴ ۳۰۰
	آچار بکس شماره فنی ۱۲۶ ۵۸۹ ۰۲۰ ۹۰۰		ابزار مخصوص باز و بست شماره فنی ۲۰۲ ۵۸۹ ۰۰۴ ۳۰۰
	سنجه فشاری شماره فنی ۰۰۰ ۵۸۹ ۰۳۳ ۴۰۰		ابزار مخصوص باز و بست شماره فنی ۱۲۴ ۵۸۹ ۰۵۴ ۳۰۰
	کشنده شماره فنی ۰۰۱ ۵۸۹ ۵۰۳ ۳۰۰		طوقه نگهدارنده شماره فنی ۲۰۱ ۵۸۹ ۰۰۳ ۴۰۰

خودروی جیرمن	ابزار مخصوص	
--------------	-------------	---

	آچار ترکمتر شماره فنی ۰۰۱ ۵۸۹ ۷۴۲ ۱۰۰		پایه تعمیرات شماره فنی ۱۲۹ ۵۸۹ ۰۰۳ ۱۰۰
	طوقه نگهدارنده شماره فنی ۰۰۰ ۵۸۹ ۳۴۳ ۴۰۰		ابزار نصب کردن شماره فنی ۱۱۶ ۵۸۹ ۱۸۶ ۱۰۰
	سنبله شماره فنی ۱۲۴ ۵۸۹ ۰۲۱ ۵۰۰		سنبله شماره فنی ۱۱۵ ۵۸۹ ۰۴۶ ۱۰۰
	پولی کش شماره فنی ۱۲۳ ۵۸۹ ۰۸۳ ۳۰۰		سنبله شماره فنی ۱۲۶ ۵۸۹ ۰۰۱ ۵۰۰

خودروی جیرمن	ابزار مخصوص	
--------------	-------------	---

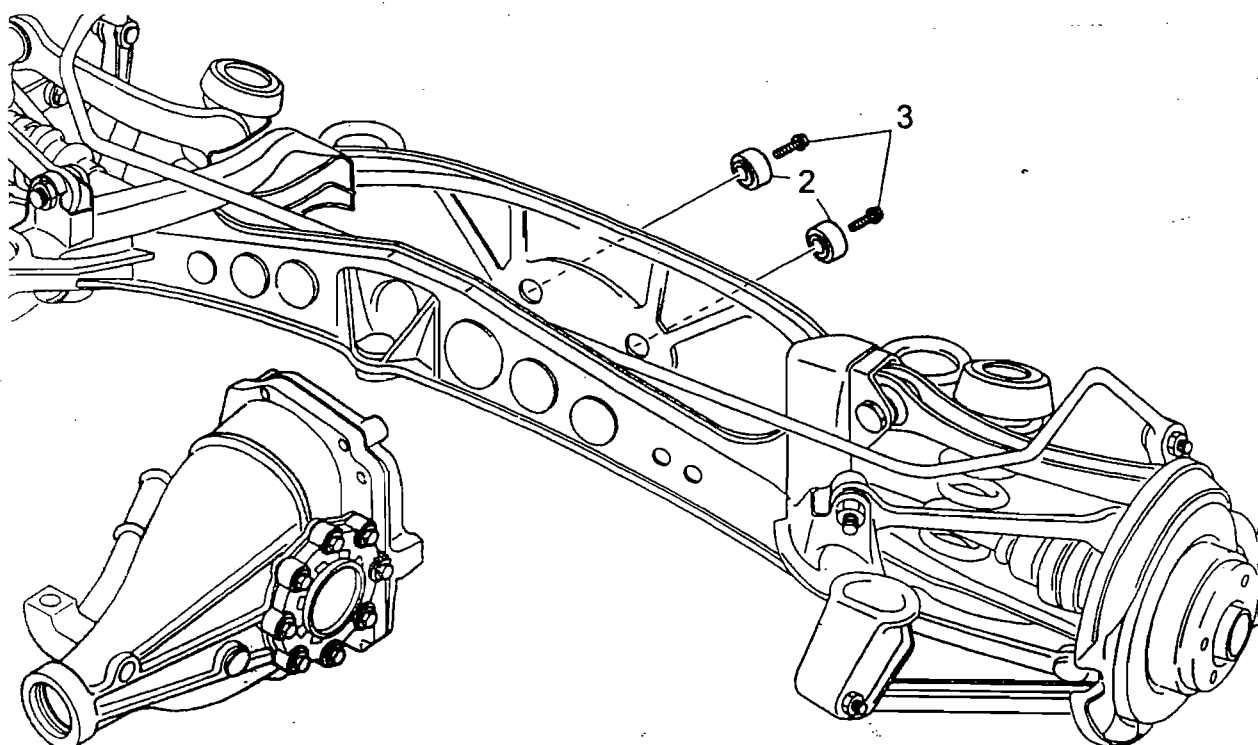
	دیسک شماره فنی ۲۰۱ ۵۸۹ ۰۲۳ ۱۰۰		سنبله شماره فنی ۱۲۳ ۵۸۹ ۰۶۱ ۵۰۰
	سنبله به طول ۲۱۰ میلی متر شماره فنی ۱۲۶ ۵۸۹ ۰۲۱ ۵۰۰		

خودروی جبرمن

لاستیک اتصال عقب دیفرانسیل به رام اکسل عقب



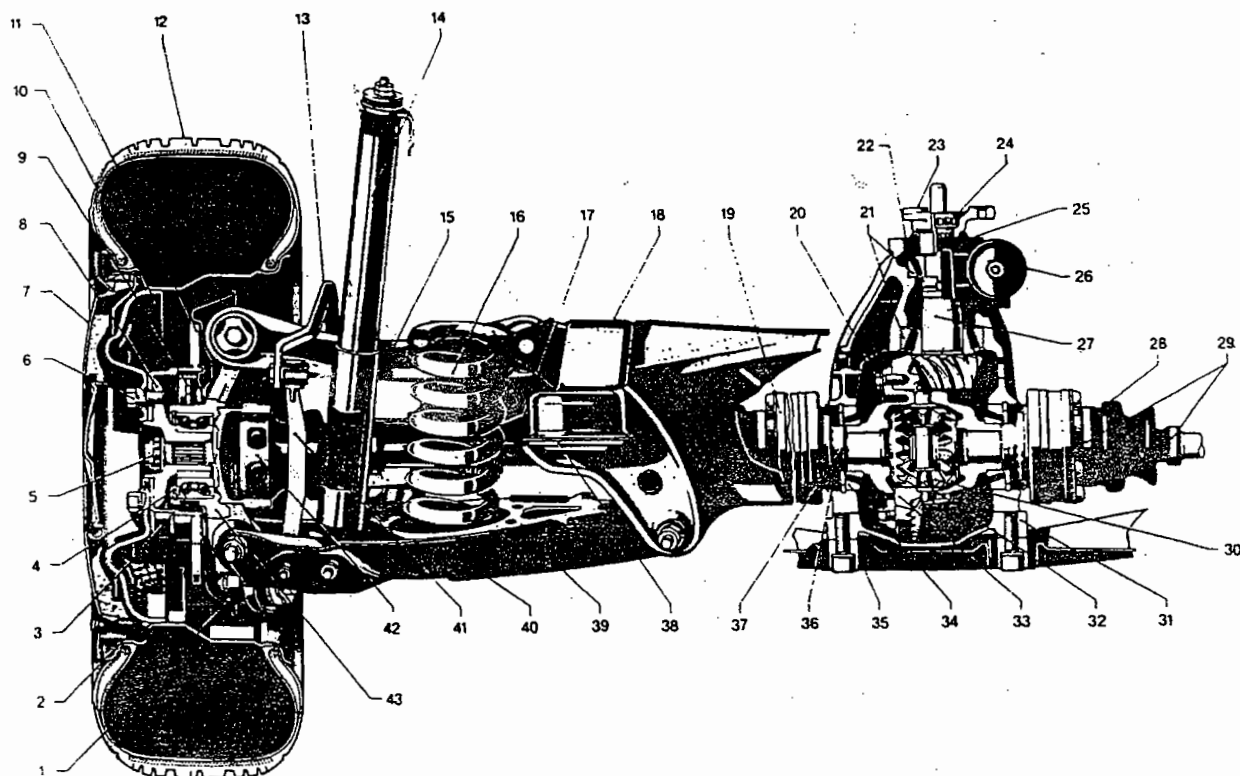
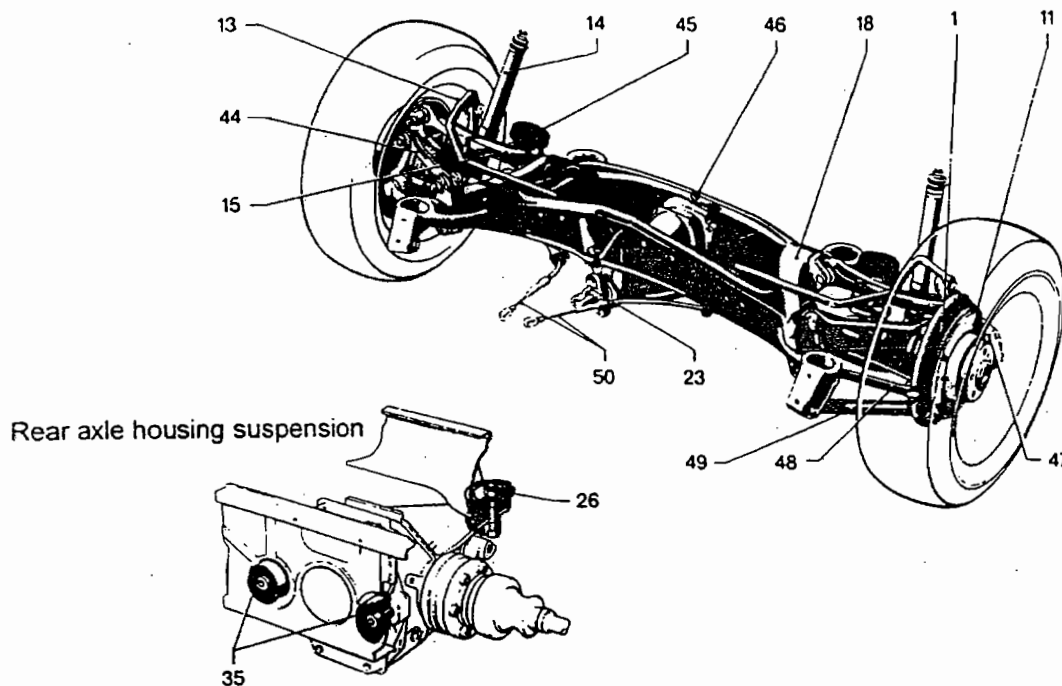
قبل از انجام دادن هر کاری، سیستم اگزوز و اکسل عقب را پیاده نمائید.



۱- اکسل عقب

۲- لاستیک اتصال

۳- پیچ اتصال



خودروی چیرمن	محل نصب قطعات	
--------------	---------------	---

شرح قطعات

- | | |
|----------------------------|---------------------------------|
| ۱- طبق ترمز | ۲۶- نگهدارنده لاستیکی دیفرانسیل |
| ۲- والف لاستیک | ۲۷- دنده پینیون |
| ۳- بلبرینگ | ۲۸- گردگیر |
| ۴- رینگ قفلی (واشر) | ۲۹- بست گردگیر |
| ۵- مهره ۱۲ گوش | ۳۰- دنده هرزگرد |
| ۶- مهره چرخ | ۳۱- درپوش پوسته دیفرانسیل |
| ۷- قالیاق چرخ | ۳۲- دنده سر پلوس |
| ۸- فلانچ پلوس عقب | ۳۳- دنده کرانویل |
| ۹- کفشک ترمز | ۳۴- رولبرینگ مخروطی |
| ۱۰- رینگ چرخ | ۳۵- لاستیک ضربه گیر دیفرانسیل |
| ۱۱- دیسک ترمز | ۳۶- کاسه نمد |
| ۱۲- لاستیک | ۳۷- فلانچ |
| ۱۳- میل پیچشی | ۳۸- لاستیک ضربه گیر |
| ۱۴- کمک فنر | ۳۹- محافظ طبق پائین |
| ۱۵- میل تنظیم زاویه کمبر | ۴۰- طبق نگهدارنده فنر |
| ۱۶- فنر لول | ۴۱- میل اتصال میل تعادل |
| ۱۷- پلوس | ۴۲- کوپلینگ بیرونی |
| ۱۸- نگهدارنده اکسل عقب | ۴۳- توپی چرخ (سگدست) |
| ۱۹- کوپلینگ داخلی | ۴۴- میل کششی |
| ۲۰- پیچ اتصال دنده کرانویل | ۴۵- ضربه گیر لاستیکی |
| ۲۱- بلبرینگ پینیون | ۴۶- درپوش هواکش |
| ۲۲- کاسه نمد شافت پینیون | ۴۷- کالیپر |
| ۲۳- فلانچ مثلثی | ۴۸- میل اتصال |
| ۲۴- مهره سرشافت پینیون | ۴۹- میل فشاری |
| ۲۵- پوسته دیفرانسیل | ۵۰- کابل ترمز دستی |



بخش تعمیر و نگهداری در روی خودرو

خودروی چیرمن

مجموعه اکسل عقب:

ابزار مخصوص مورد نیاز:

پایه نگهدارنده اکسل عقب به شماره فنی ۱۴۰ ۵۸۹ ۰۱۶ ۲۰۰

روش باز و بست:

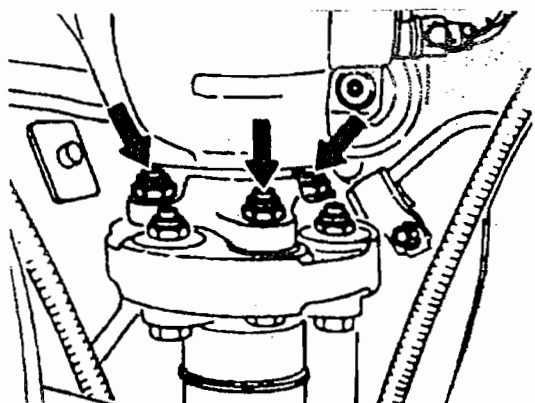
۱- سینی محافظ سنسور اکسیژن و سنسور اکسیژن را پیاده نمائید.

۲- مجموعه اجزاء اگزوز را باز نمائید.

۳- پیچ یاتاقان وسط میل گاردان را باز نمائید.

گشتاور سفت کردن	۲۴-۳۰ نیوتن - متر
-----------------	-------------------

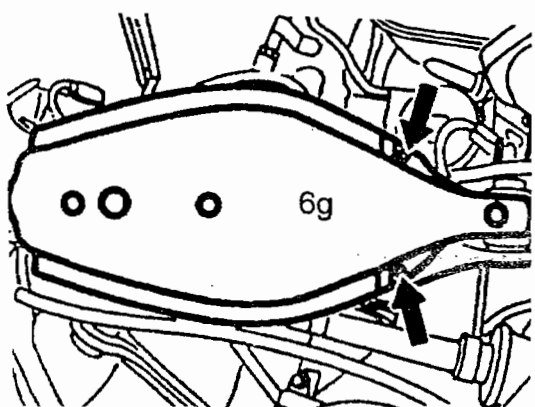
۴- میل گاردان را از فلانچ اکسل عقب جدا نمائید.



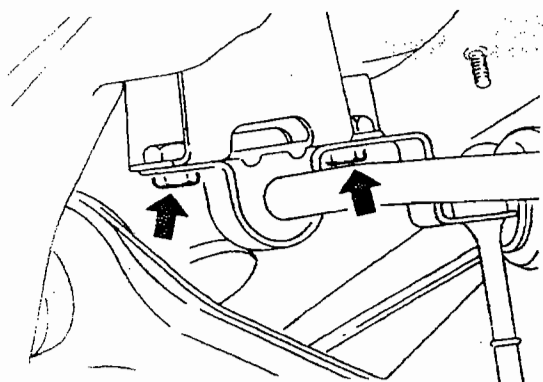
پیچ M۱۲	۵۶-۶۶ نیوتن - متر
پیچ M۱۰	۳۴-۴۰ نیوتن - متر

مهره های کهنه را تعویض نمائید.

۵- درپوش طبق نگهدارنده فنر (۶g) را پیاده نمائید.



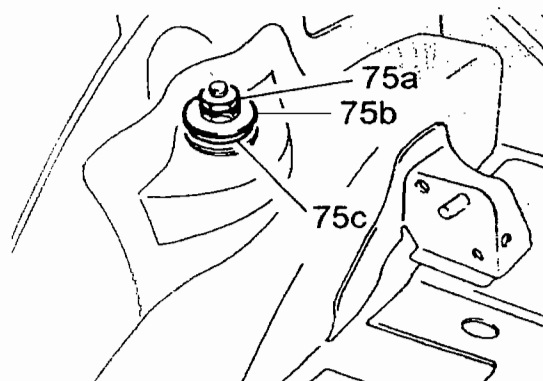
گشتاور سفت کردن	۲/۵ نیوتن - متر
-----------------	-----------------



۶- پیچ های اتصال لاستیکی وسط میل تعادل عقب را باز کرده و میل تعادل را از زیر بدنه جدا نمائید.

۲۴-۳۰ نیوتن - متر

گشتاور سفت کردن

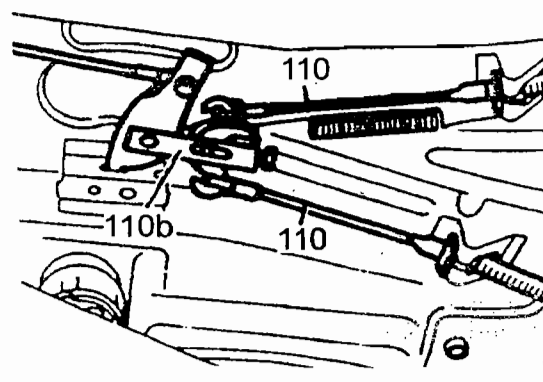


۷- دو عدد مهره اتصال کمک فنر عقب (۷۵ a) را در داخل صندوق عقب باز نمائید.

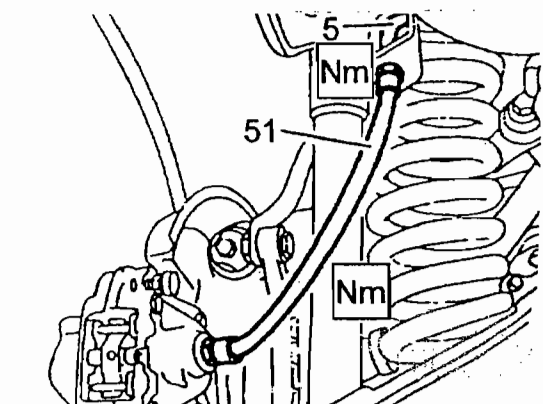
مهره بالایی ۲۵-۳۵ نیوتن - متر

گشتاور سفت کردن

مهره پائینی ۱۵-۲۱ نیوتن - متر



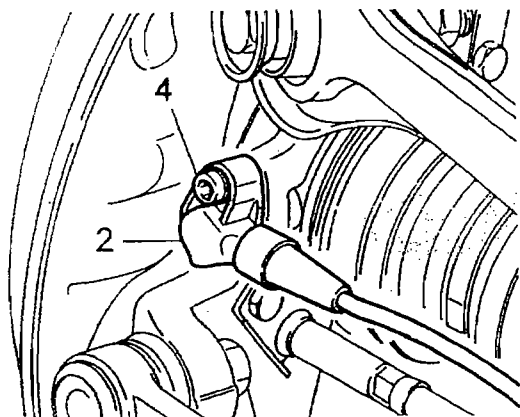
۸- سیم ترمز دستی را از میله متعادل کننده ترمز دستی جدا نمائید.



۹- شیلنگ ترمز (۵۱) را باز نمائید.

توجه:

- در زمان نصب دقت نمائید شیلنگ ترمز نیچد.
- ترمز را هواگیری نمائید.

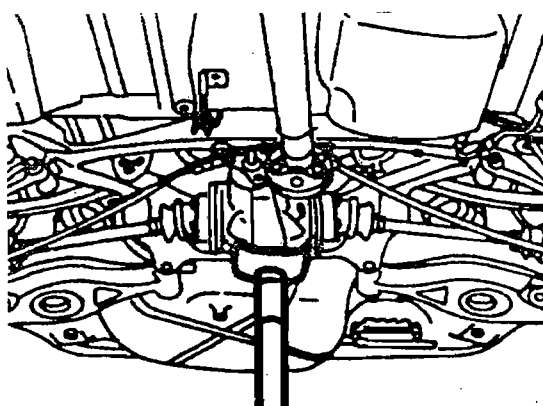


۱۰- سنسور سرعت ترمز ABS در روی چرخ عقب (۲) را باز نمائید.

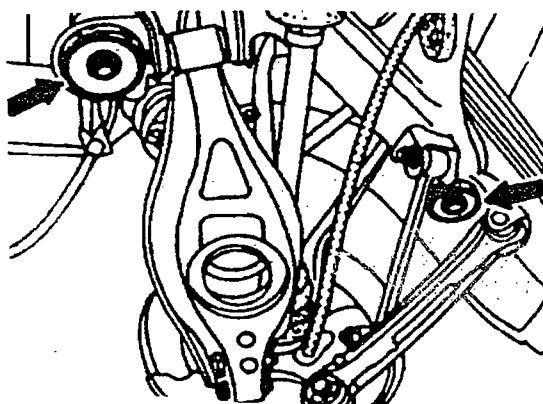
۶-۱۰ نیوتن - متر

گشتاور سفت کردن

۱۱- سایر سیم ها را باز نمائید.



۱۲- مرکز مجموعه اکسل عقب را بوسیله یک جک یا پایه نگهدارنده مجموعه اکسل به شماره فنی ۲۰۰ ۱۶ ۵۸۹ ۰۱۴۰ مهار نمائید.



۱۳- پیچ های جلو و عقب اتصالات لاستیکی را باز نموده و صفحه مهار کننده (فلش ها) را پیاده نمائید.

۶-۱۰ نیوتن - متر

گشتاور سفت کردن

پیچ های کهنه را تعویض نمائید.

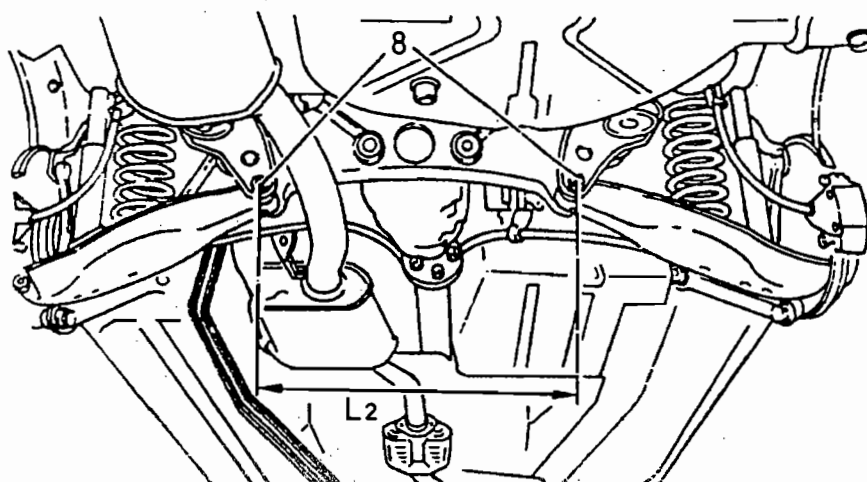
۱۴- با دقت مجموعه اکسل عقب را پائین بیاورید.

توجه:

دقت نمائید در زمان پائین گذاشتن اکسل عقب، به سینی پشت ترمز صدمه نزنید.

۱۵- اتصالات لاستیکی اکسل عقب را از نظر صدمه دیدن بررسی نموده و در صورت نیاز آن را تعویض نمائید.

۱۶- جهت نصب قطعات، عکس عمل باز کردن را انجام دهید.



بررسی رام اکسل عقب وقتی که بر روی خودرو نصب می باشد:

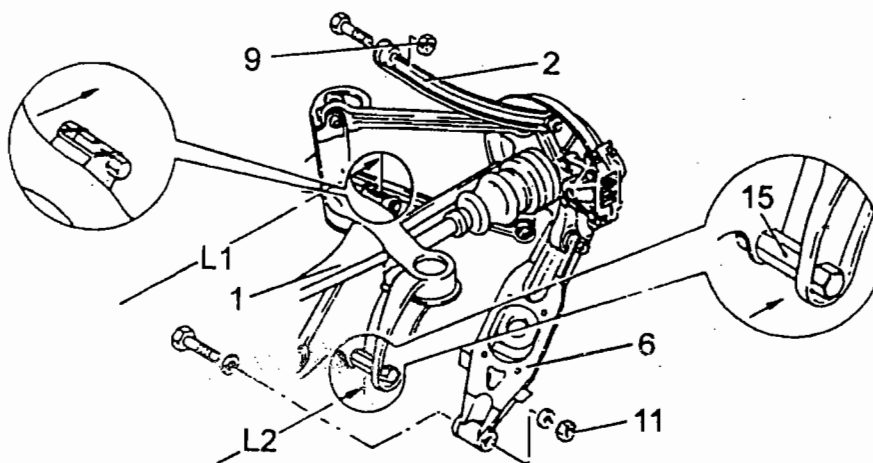
- ۱- روی مرکز پیچ های اتصال طبق نگهدارنده فنر لول به رام اکسل عقب (۸) علامت بگذارید.
- ۲- فاصله (L2) را با ابزار مخصوص میله تست تلسکوپی به شماره فنی ۹۰۰ ۰۱۱ ۵۸۹ ۱۲۴ اندازه گیری نمائید.

۲/۶ ± ۵۲۰/۵ میلی متر

مقدار مجاز اندازه L2

توجه:

- اگر مقدار عدد اندازه گیری شده از مقدار مجاز اندازه L2 بیشتر بود، رام اکسل عقب را از نظر پیچیدگی و کجی بررسی نموده و در صورت لزوم آن را تعویض نمائید.
- کلیه اجزاء و متعلقات رام اکسل عقب را از نظر پیچیدگی و کجی بررسی نموده و در صورت لزوم آن را تعویض نمائید.
- بعد از هر تعمیر و نصب مجدد قطعات، اندازه فاصله L2 و زاویه کمبر چرخهای عقب را مجدداً اندازه گیری نمائید.



رام نگهدارنده اکسل عقب را زمانی که کاملاً از روی خودرو پیاده نموده اید بررسی و کنترل نمایید.

۱- میله اتصال تنظیم زاویه کمبر را از رام نگهدارنده اکسل عقب جدا نمایید. (به بخش پیاده کردن میله اتصال تنظیم زاویه کمبر مراجعه نمایید)

۲- طبق نگهدارنده فنر را از رام نگهدارنده اکسل عقب جدا نمایید. (به بخش پیاده کردن طبق نگهدارنده فنر مراجعه نمایید)

۳- فاصله L1 (فاصله محل نصب میله اتصال تنظیم زاویه کمبرها) را بوسیله میله تست تلسکوپی به شماره فنی ۱۲۴ ۵۸۹ ۰۱۱ ۹۰۰ و ابزار مخصوص اندازه گیری نقاط به شماره فنی ۱۰۰ ۲۱۲ ۵۸۹ ۱۲۴ اندازه گیری نمایید.

اندازه مجاز L1	$796 \pm 1/6$ میلی متر
----------------	------------------------

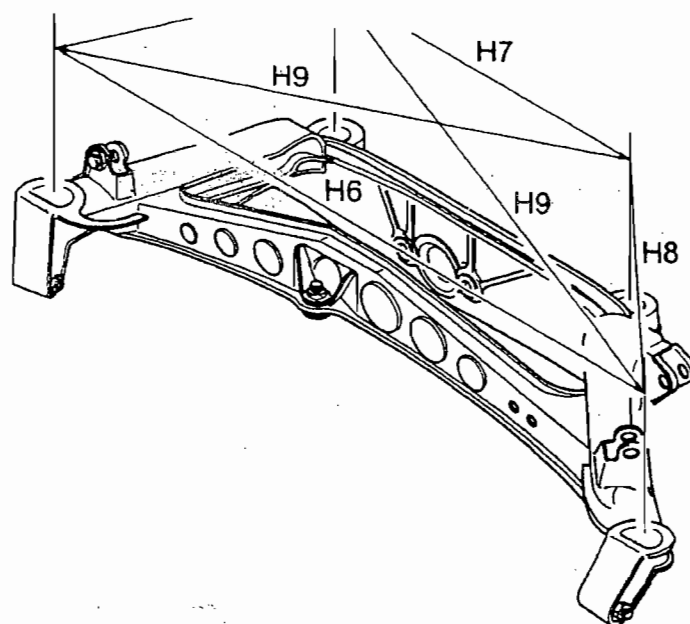
۴- فاصله L2 (فاصله محل نصب طبق نگهدارنده فنر) را بوسیله میله تست تلسکوپی به شماره فنی ۱۲۴ ۵۸۹ ۰۱۱ ۹۰۰ و ابزار مخصوص اندازه گیری نقاط به شماره فنی ۱۰۰ ۲۱۲ ۵۸۹ ۱۲۴ اندازه گیری نمایید.

اندازه مجاز L2	$520/4 \pm 2/6$ میلی متر
----------------	--------------------------

۵- اندازه (L1-L2) را کنترل نمایید. ($L1-L2 = 276 \pm 1$ میلی متر)

توجه:

اگر فاصله اندازه ها از مقادیر مجاز بیشتر بود، نسبت به تعویض رام نگهدارنده اکسل عقب اقدام نمایید.



رام نگهدارنده اکسل عقب را زمانی که تمامی اجزاء آن را پیاده کرده اید بررسی نمائید.

مقدار مجاز	نقاط قابل اندازه گیری
1100 ± 2 میلی متر	H6
731 ± 2 میلی متر	H7
$480/5 \pm 2$ میلی متر	H8
$1017/5 \pm 3$ میلی متر	H9

توجه:

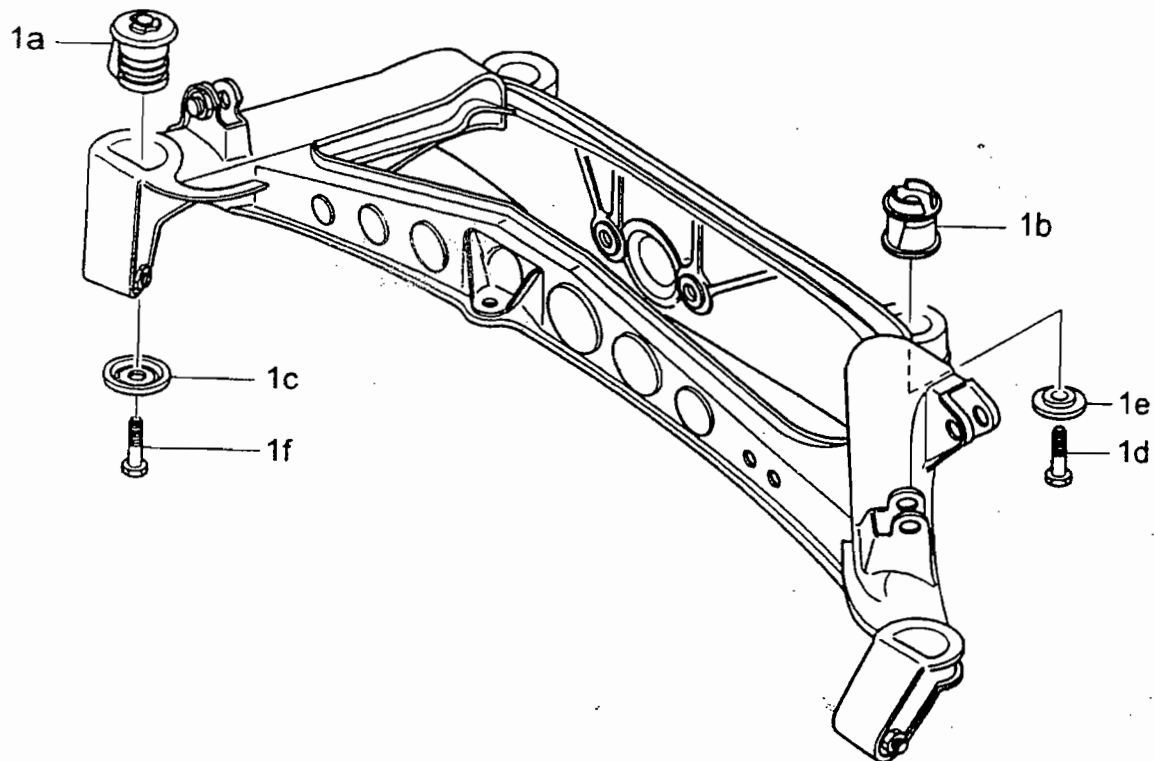
در صورتی که هر کدام از اندازه های گرفته شده از مقادیر مجاز بیشتر بود، نسبت به تعمیر یا تعویض رام نگهدارنده اکسل عقب اقدام نمائید.

خودروی چیرمن

بوش لاستیکی اتصال جلو و عقب رام نگهدارنده اکسل عقب



قبل از انجام دادن هر کاری، لاستیک و متعلقات اکسل عقب را پیاده نمائید.



1b/1a = بوش لاستیکی جلو و عقب

1c = صفحه انتهای بوش لاستیکی

1d = پیچ (گشتاور سفت کردن ۶۲-۷۸ نیوتن - متر)

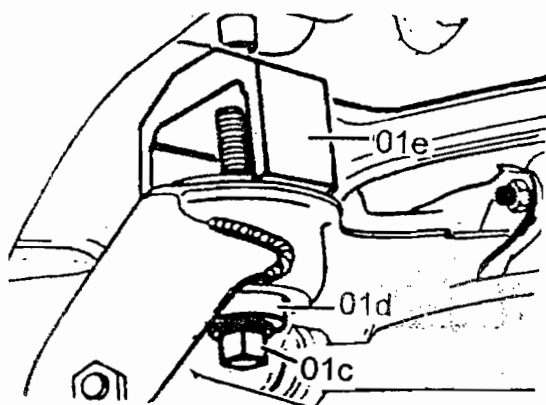
1e = صفحه انتهای بوش لاستیکی

1f = پیچ (گشتاور سفت کردن ۶۲-۷۸ نیوتن - متر)



خودروی چیرمن

بوش لاستیکی اتصال جلو و عقب رام نگهدارنده اکسل عقب

**ابزار مخصوص مورد نیاز:**

ابزار مخصوص پیاده و سوار کردن (بوش جلو) به شماره فنی

۲۰۱ ۵۸۹ ۱۰۴ ۳۰۰

ابزار مخصوص پیاده و سوار کردن (بوش عقب) به شماره فنی

۲۰۱ ۵۸۹ ۱۱۴ ۳۰۰

پایه نگهدارنده اکسل عقب به شماره فنی ۱۴۰ ۵۸۹ ۰۱۶ ۲۰۰

روش باز و بست:

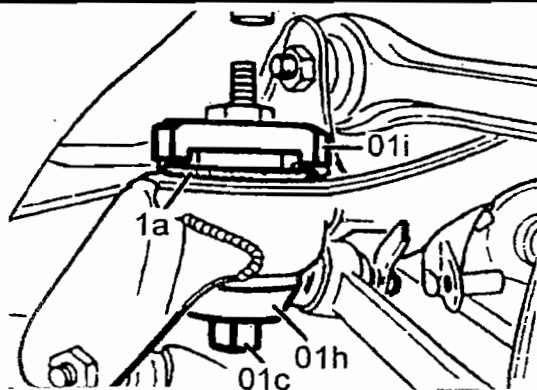
۱- شاسی اکسل عقب را پیاده نمائید.

۲- ابزار مخصوص شماره (۰۱e و ۰۱c) را روی بوش لاستیکی

جلوی رام نگهدارنده اکسل عقب نصب نمائید.

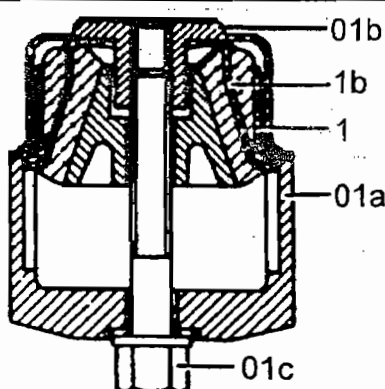
۳- بوسیله ابزار مخصوص به شماره فنی ۲۰۱ ۵۸۹ ۱۰۴ ۳۰۰

بوش لاستیکی جلو را از محل خود خارج نمائید.

**توجه:** بوش لاستیکی جلو را در زمان نصب به روغن نفتالین H

(به شماره ۰۰۰ ۹۸۹ ۱۴۶۰) آغشته نموده و به کمک ابزار

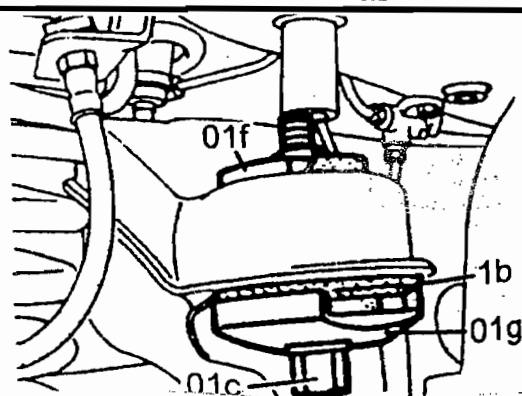
مخصوص به شماره (۰۱c و ۰۱h و ۰۱i) نصب نمائید.



۴- ابزار مخصوص شماره (۰۱c-۰۱b-۰۱a) را روی بوش

لاستیکی عقب قرار داده و بوش را از محل خود بوسیله ابزار

مخصوص به شماره فنی ۲۰۱ ۵۸۹ ۱۱۴ ۳۰۰ خارج نمائید.

**توجه:** در زمان نصب کردن، بوش را به روغن نفتالین H)

شماره ۰۰۰ ۹۸۹ ۱۴۶۰ آغشته نموده و به کمک ابزار

مخصوص (۰۱g-۰۱f-۰۱c) نصب نمائید.

• قاب را روی بوش لاستیکی قرار داده و به کمک ابزار (۰۱g)

جهت جلوگیری از صدمه دیدن، آن را نصب نمائید.

۵- بوش لاستیکی را از نظر صدمه دیدن- پارگی بررسی نموده

و در صورت لزوم آن را تعویض نمائید.

۶- جهت نصب قطعات، عکس عمل باز کردن را انجام دهید.



لاستیک اتصال عقب دیفرانسیل به رام اکسل عقب

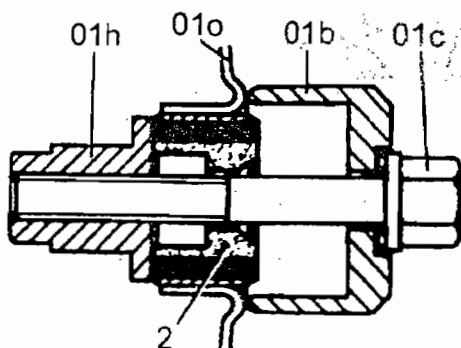
خودروی چیرمن

ابزار مخصوص مورد نیاز:

ابزار پیاده و سوار کردن به شماره فنی ۲۱۰ ۵۸۹ ۰۲۴ ۳۰۰

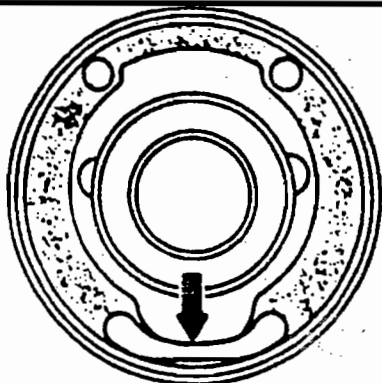
روش باز و بست:

۱- به کمک ابزار مخصوص به شماره (۰۱b-۰۱c-۰۱h) ۲۱۰ ۵۸۹ ۰۲۴ ۳۰۰ لاستیک اتصال (۲) را به سمت جلوی رام (۰۱۰) پایه اکسل عقب کشیده و از محل خود خارج نمائید.

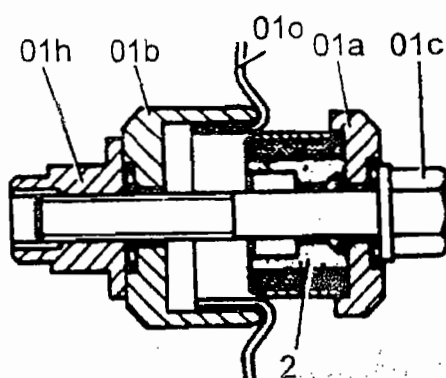


توجه: در زمان نصب لاستیک اتصال شکل برجسته قلوه ای آن را به سمت پائین بیاندازید. (فلش)

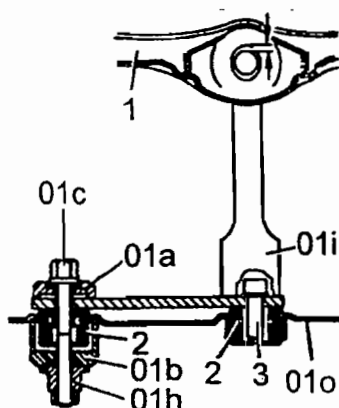
ابزار مخصوص نصب: به شماره فنی ۲۱۰ ۵۸۹ ۰۲۴ ۳۰۰



• بوسیله ابزار مخصوص (۰۱h-۰۱c-۰۱b) لاستیک اتصال سمت راست (۲) را به سمت داخل کشیده، تا آنجائیکه قطعه فشاری (۰۱a) به رام اکسل بچسبد.



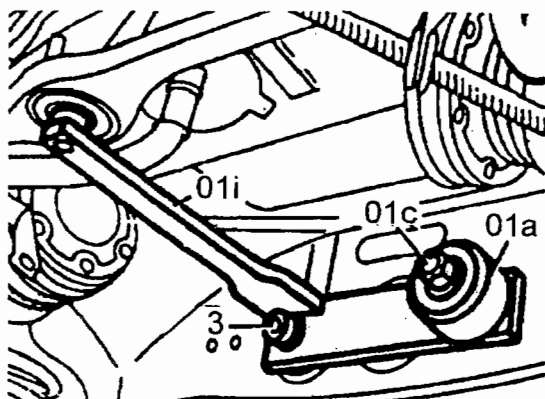
• به کمک میله تست (۰۱i) ابزار مخصوص، لاستیک اتصال سمت چپ را نصب نموده و به سمت داخل بکشید تا آنجائیکه پین (فلشها) در مرکز سوراخ بیضی قرار بگیرد.





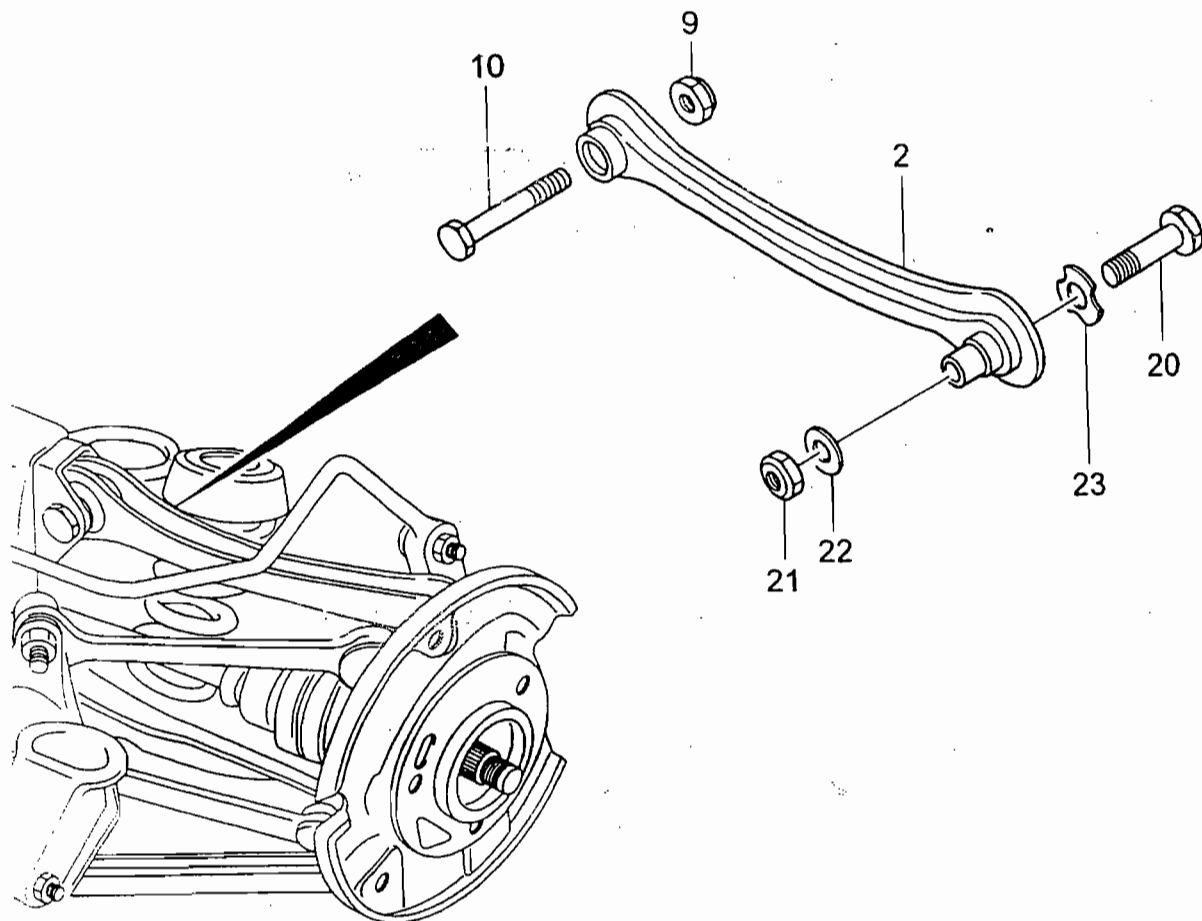
خودروی چیرمن

لاستیک اتصال عقب دیفرانسیل به رام اکسل عقب



- برای نصب میله تست (۰۱i)، پیچ پایه اتصال (۳) اکسل عقب را در داخل سوراخ لاستیک اتصال جا بزنید.

قبل از انجام دادن هر کاری، لاستیک را پیاده نمائید.



۲۲- واشر

۲- میل اتصال تنظیم زاویه کمبر

۲۳- واشر

۹- مهره قابل تعویض (گشتاور سف کردن ۷۰ نیوتن - متر)

۱۰- پیچ $M10 \times 1/5$

۱۱- پیچ $M10 \times 1$

۲۱- مهره قابل تعویض (گشتاور سفت کردن ۴۵ نیوتن - متر)

ابزار مخصوص مورد نیاز:

آچار ترکمتر به شماره فنی ۰۰۱ ۵۸۹ ۶۶۲ ۱۰۰

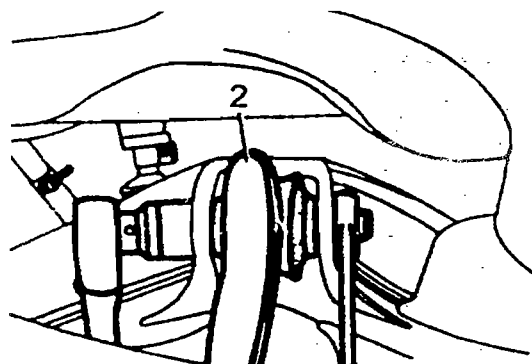
روش باز و بست:

۱- مهره قفلی (۹) میله اتصال تنظیم زاویه کمبر (۲) را از روی رام اکسل عقب باز نموده و پیچ (۱۰) را خارج نمائید.

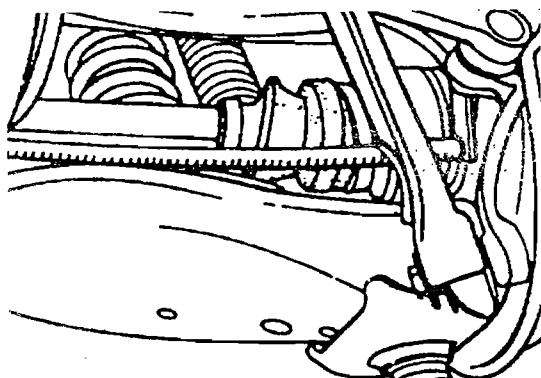
۷۰ نیوتن - متر

گشتاور سفت کردن

مهره کهنه را تعویض نمائید.



• قبل از سفت کردن مهره میل اتصال زاویه کمبر، پلوس عقب را به صورت افقی قرار دهید.

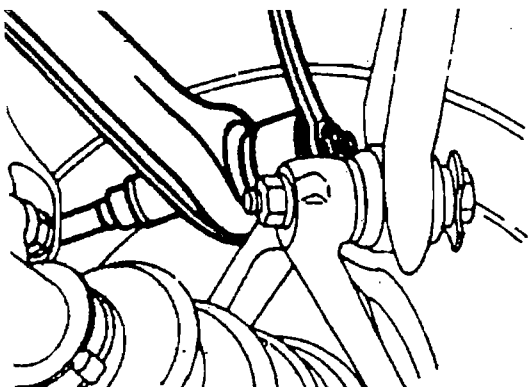


۲- مهره (۲۱) را از روی توپی چرخ باز کرده و واشرهای (۲۲ و ۲۳) و پیچ (۲۰) را خارج نمائید.

۴۵ نیوتن - متر

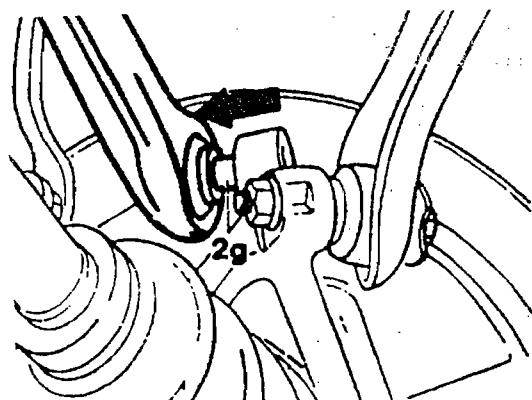
گشتاور سفت کردن

مهره کهنه را تعویض نمائید



۳- با استفاده از سنبه به قطر ۱۲ میلی متر به بوش (۲g) فشار آورده، سپس توپی را به سمت بیرون فشار داده و میل اتصال تنظیم زاویه کمبر را از سمت پائین جدا نمائید.

۴- جهت نصب قطعات، عکس عمل باز کردن را انجام دهید.





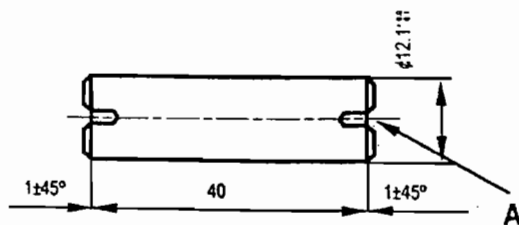
میل اتصال تنظیم زاویه کمبر

خودروی چیرمن

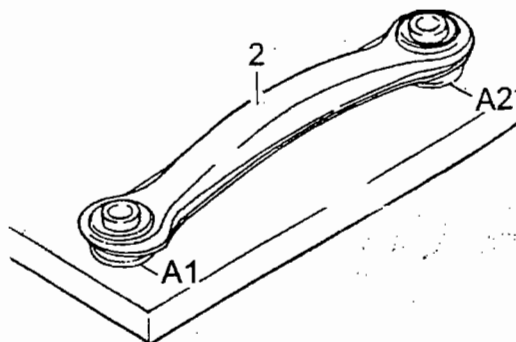
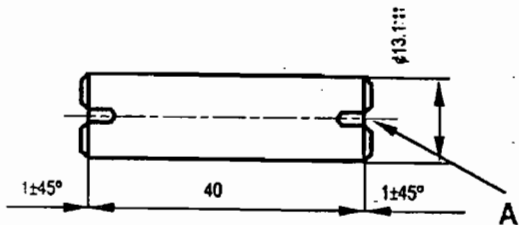
بازدید و کنترل کردن:

ابزار مخصوص هایی که باید ساخته شود:

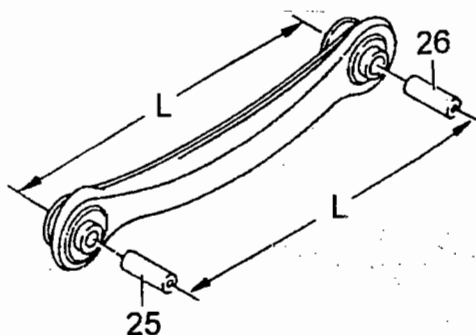
- گیج برای اندازه گیری فاصله به قطر ۱۲ میلی متر و سوراخ مرکزی $3/5 \times 8/5$



- گیج برای اندازه گیری فاصله به قطر ۱۳ میلی متر و سوراخ مرکزی $3/5 \times 8/5$



۱-میل اتصال تنظیم کمبر (۲) را روی صفحه اندازه گیری قرار داده و کنترل نمائید آیا دو سطح محل نصب (A۱ و A۲) بطور همزمان در یک سطح قرار می گیرند یا نه.
توجه: اگر در یک سطح قرار نگیرند یعنی این که میل اتصال تنظیم کمبر تغییر شکل داده و باید تعویض شود.



- ۲- گیج های اندازه گیری به قطر ۱۲ میلی متر (۲۵) و به قطر ۱۳ میلی متر (۲۶) را در سوراخهای میل اتصال تنظیم کمبر جا بزنید.
- ۳- با کولیس، فاصله L را اندازه گیری نمائید.

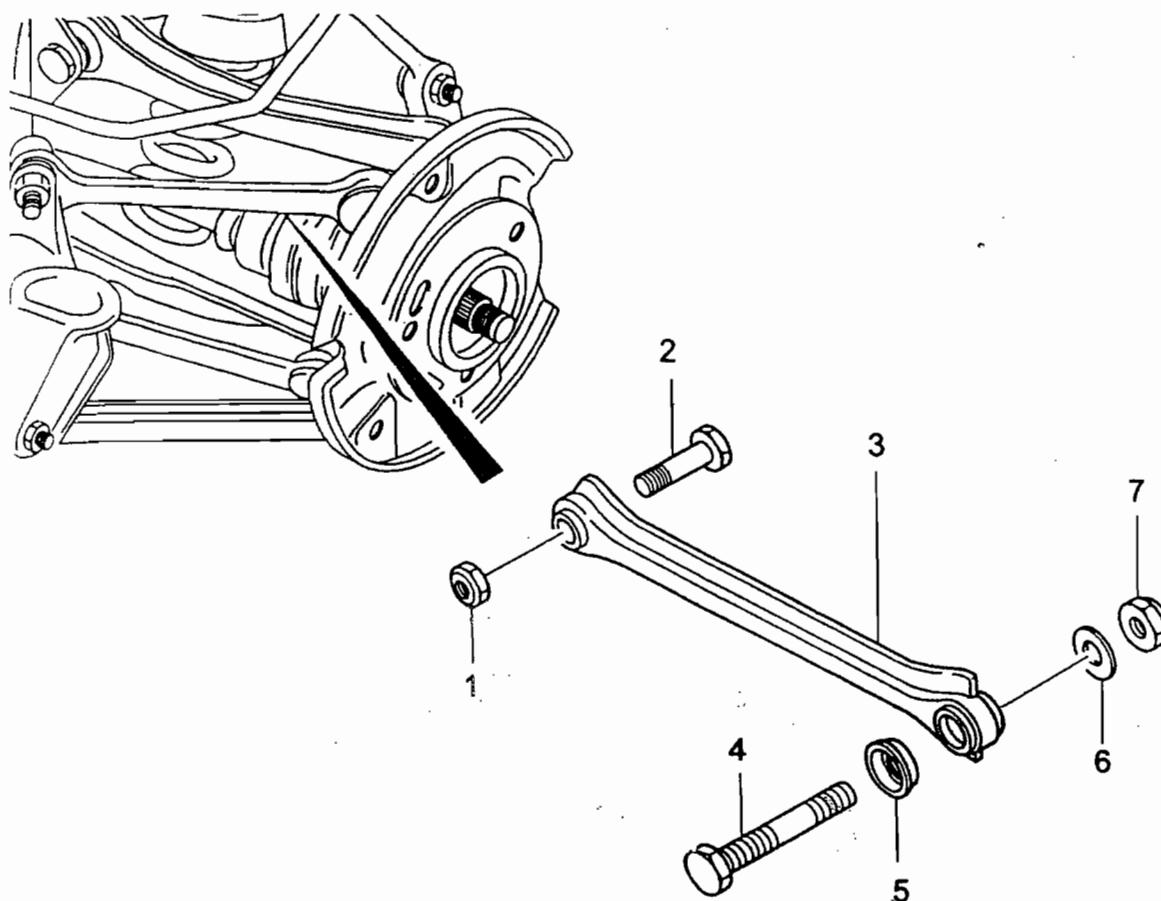
اندازه مجاز $298/5 \pm 0/5$ میلی متر

اندازه مجاز L

توجه:

اگر یکی از ابعاد اندازه گیری شده از اندازه مجاز L بیشتر بود میل اتصال تنظیم کمبر را تعویض نمائید.

قبل از انجام دادن هر کاری، لاستیک را باز نمائید.

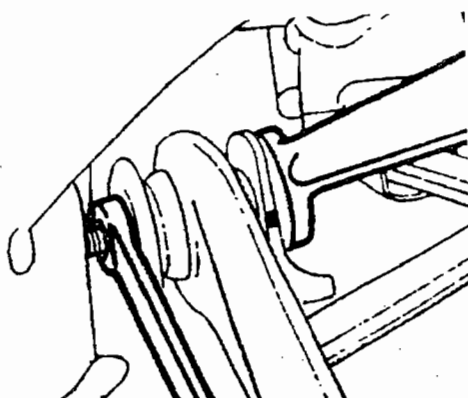


- ۱- مهره قابل تعویض (گشتاور سفت کردن ۷۰ نیوتن - متر) ۷- مهره قابل تعویض (گشتاور سفت کردن ۷۰ نیوتن - متر)
- ۲- پیچ $M12 \times 1/5$
- ۳- میل اتصال کشش
- ۴- پیچ $M12 \times 1/5$
- ۵- واشر
- ۶- واشر



میل اتصال کشش

خودروی چیرمن



ابزار مخصوص مورد نیاز:

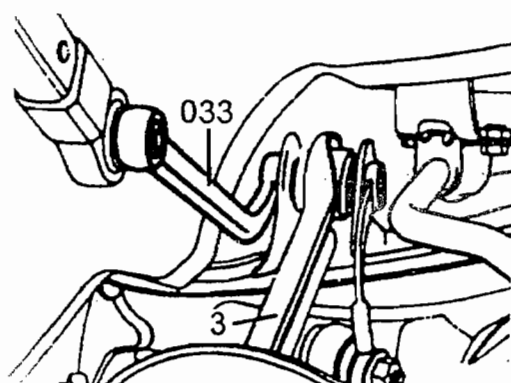
آچار ترکمتر به شماره فنی ۰۰۱ ۵۸۹ ۶۶۲ ۱۰۰

روش باز و بست:

۱- به کمک ابزار مخصوص، مهره قفلی روی پایه اکسل عقب را باز نموده و پیچ (۲) را خارج نمایید.

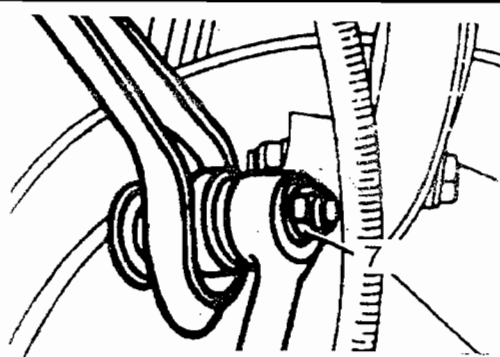
۷۰ نیوتن - متر

گشتاور سفت کردن



توجه:

- در زمان نصب، مهره کهنه را تعویض نمایید.
- در زمان نصب، قبل از سفت کردن مهره، پلوس اکسل عقب را به صورت افقی قرار دهید.

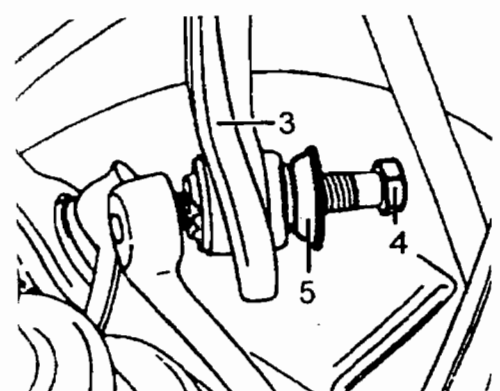


۲- مهره (۷) را از روی توپی چرخ باز نموده و واشر (۶) را خارج نمایید.

۷۰ نیوتن - متر

گشتاور سفت کردن

- در زمان نصب، مهره کهنه را تعویض نمایید.
- قبل از سفت کردن مهره، پلوس عقب را به صورت افقی قرار دهید.



۳- پیچ (۴) را از توپی بیرون بکشید و واشر (۵) و میل اتصال کشش را کاملاً جدا نمایید.

۴- جهت نصب قطعات، عکس عمل باز کردن را انجام دهید.



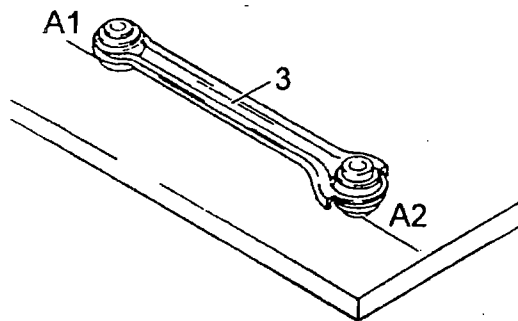
میل اتصال کشش

خودروی چیرمن

بازرسی و کنترل:

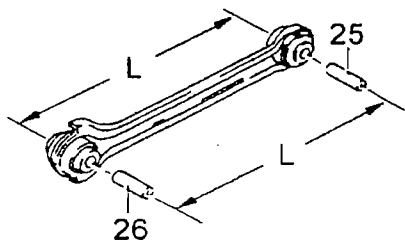
۱-میل اتصال کشش (۳) را روی میز اندازه گیری قرار دهید و کنترل نمائید آیا دوسطح تماس A_1 و A_2 بطور همزمان در یک سطح قرار می گیرند یا نه.

توجه: اگر در یک سطح قرار نگیرند میل اتصال کشش، تغییر شکل داده و باید تعویض شود.



۲- گیج های اندازه گیری به قطر ۱۲ میلی متر (۲۵) و به قطر ۱۳ میلی متر (۲۶) را داخل سوراخ میل اتصال کشش جا بزنید.

۳- بوسیله کولیس فاصله L را اندازه گیری نمائید.



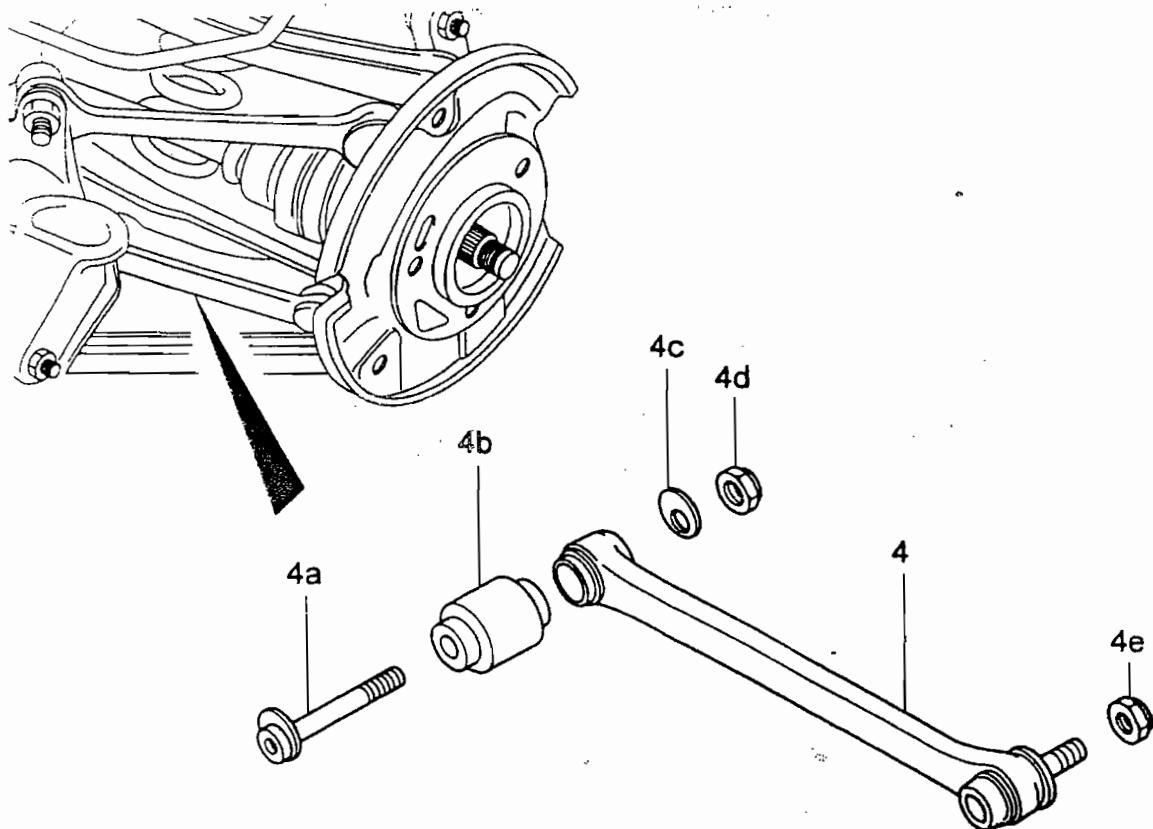
247 ± 0.5 میلی متر

اندازه مجاز L

توجه:

اگر اندازه های گرفته شده از اندازه مجاز L بیشتر بود نسبت به تعویض میل اتصال کشش اقدام نمائید.

قبل از انجام دادن هر کاری، لاستیک را باز نمائید.



۴- میل اتصال رابط

۴a- پیچ خارج از مرکز (M12 x 1/5)

۴b- بوش لاستیکی

۴c- واشر خارج از مرکز

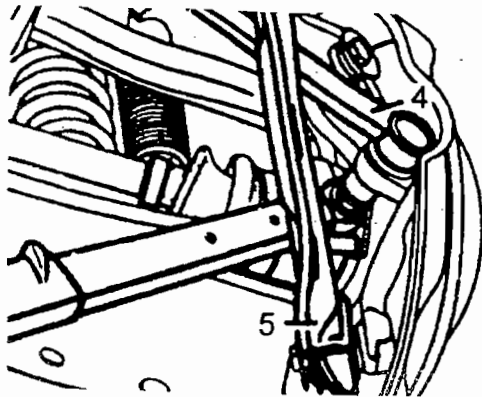
۴d- مهره قابل تعویض (گشتاور سفت کردن ۷۰ نیوتن - متر)

۴e- مهره قابل تعویض (گشتاور سفت کردن ۳۵ نیوتن - متر)



میل اتصال رابط

خودروی جیرومن



ابزار مخصوص مورد نیاز:

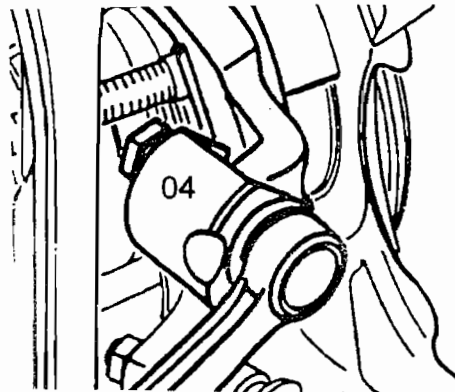
تویی کش به شماره فنی ۲۰۱ ۵۸۹ ۰۱۳ ۳۰۰
ابزار مخصوص پیاده و سوار کردن به شماره فنی ۱۲۴ ۵۸۹ ۰۲۴ ۳۰۰
آچار ترکمتر به شماره فنی ۰۰۱ ۵۸۹ ۶۶۲ ۱۰۰
آچار ترکمتر به شماره فنی ۰۰۱ ۵۸۹ ۷۲۲ ۱۰۰

روش باز و بست:

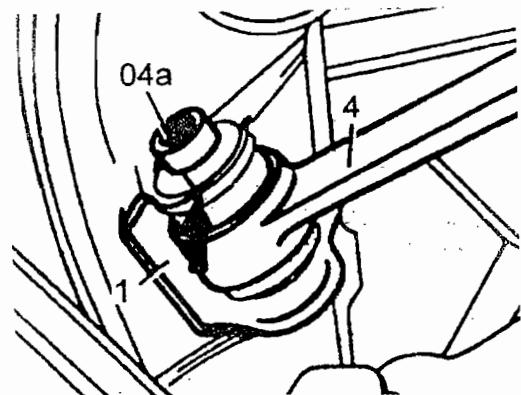
۱- مهره (۴e) روی تویی را باز نمائید.

گشتاور سفت کردن	۳۵ نیوتن - متر
-----------------	----------------

مهره کهنه را تعویض نمائید.



۲- بوسیله تویی کش (۰۴) میله اتصال رابط (۴) را پرس کرده و از تویی چرخ خارج نمائید.



۳- پیچ خارج از مرکز (۴a) را نسبت به پایه اکسل عقب (۱) علامت بگذارید. (فلش)

۴- مهره (۴d) را باز نموده و سپس واشر خارج از مرکز (۴c)، پیچ خارج از مرکز (۴a) و میل اتصال رابط (۴) را خارج نمائید.

گشتاور سفت کردن	۷۰ نیوتن - متر
-----------------	----------------

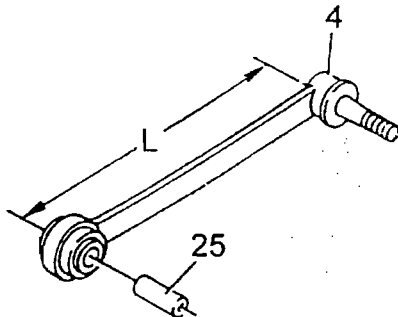
توجه:

- در زمان نصب، مهره کهنه را تعویض نمائید.
- قبل از سفت کردن مهره، پلوس عقب را بصورت افقی قرار دهید.
- زاویه تو این اکسل عقب را کنترل کرده، در صورت نیاز، آن را تنظیم نمائید.
- جهت نصب قطعات، عکس عمل باز کردن را انجام دهید.



میل اتصال رابط

خودروی چیرمن



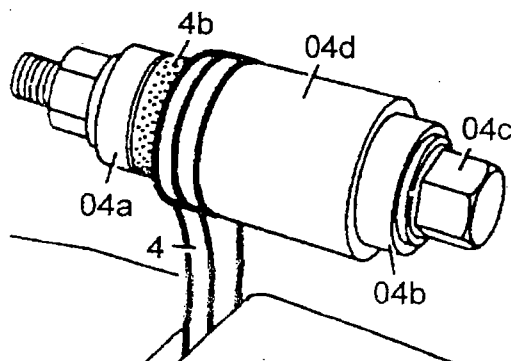
بازدید و کنترل:

۱- وسط سر میل اتصال رابط را علامت بزنید.
۲- گیج اندازه گیری به قطر ۱۲ میلی متر (۲۵) را در سوراخ میل اتصال رابط جا بزنید.

۳- فاصله L را اندازه گیری نموده و با اندازه مجاز کنترل نمایید.

اندازه مجاز L	245 ± 0.5 میلی متر
---------------	------------------------

توجه: اگر اندازه گرفته شده بیشتر از اندازه مجاز بود نسبت به تعویض میل اتصال رابط اقدام نمایید.



روش تعویض بوش لاستیکی

توجه:

- بوش لاستیکی صدمه دیده را تعویض نمایید.
- اگر درپوش بوش لاستیکی صدمه دیده و یا سیبک سائیده شده باشد نسبت به تعویض آن اقدام نمایید.

۱- بوسیله ابزار مخصوص به شماره (۰۴a و ۰۴d) بوش لاستیکی (۰۴b) را از میله رابط بیرون بکشید.

۴= میله اتصال رابط

۴b= بوش لاستیکی

۰۴a= رینگ فشاری

۰۴b= واشر فشاری با بلبرینگ سوزنی

۰۴c= مهره و پیچ شش گوش

۰۴d= لوله استوانه

توجه: بوسیله ابزار مخصوص به شماره (۰۴a و ۰۴d) بوش لاستیکی را در داخل سوراخ میل اتصال رابط جا زده تا زمانی که واسطه جازن به سوراخ سر میل اتصال رابط برسد.

۴= میل اتصال رابط

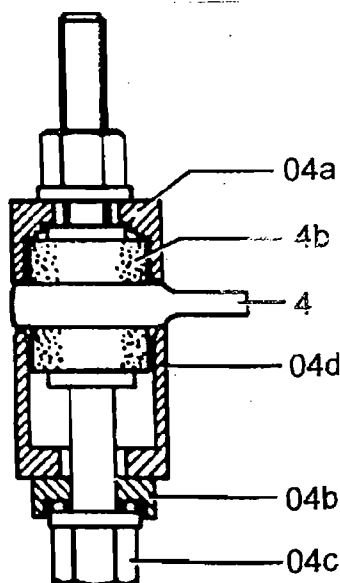
۴b= بوش لاستیکی

۰۴a= واسطه

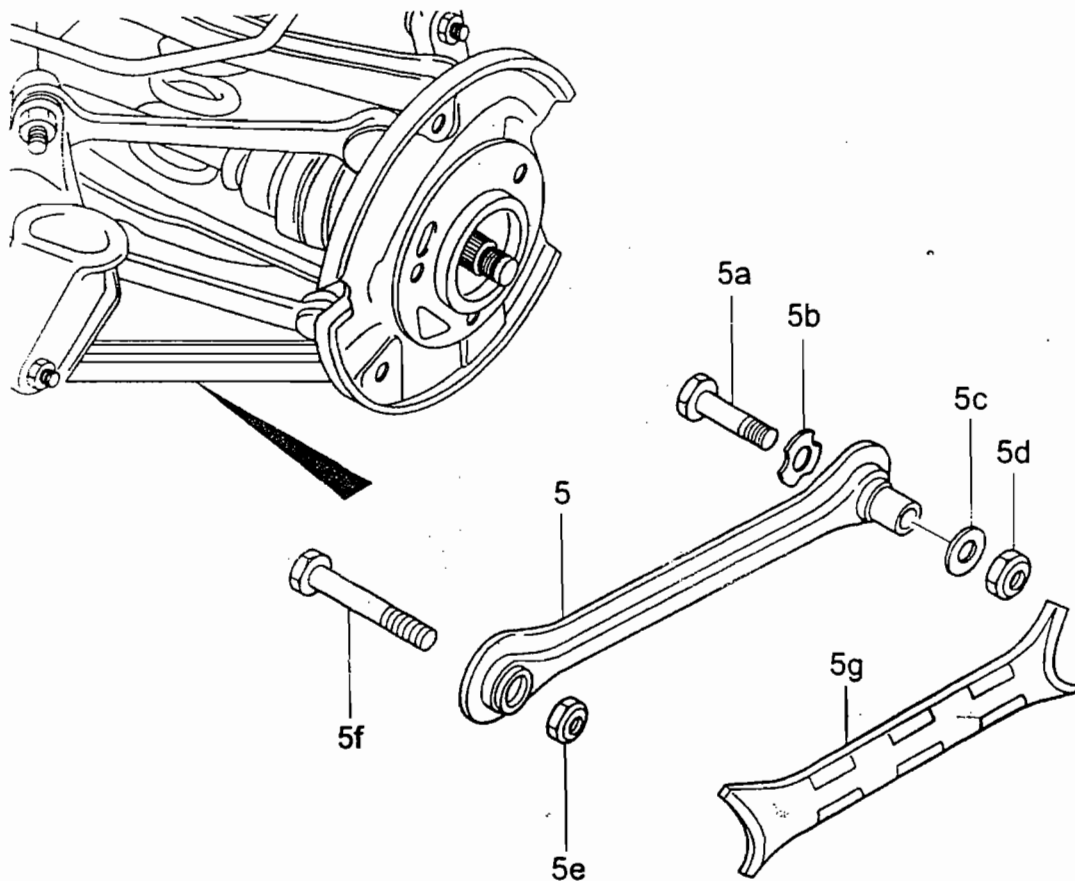
۰۴b= واشر فشاری با بلبرینگ سوزنی

۰۴c= مهره و پیچ شش گوش

۰۴d= لوله استوانه



قبل از انجام دادن هر کاری، لاستیک را پیاده نمائید.



۴- میل اتصال فشاری

۵a- پیچ (M10 × 1)

۵b- واشر

۵c- واشر

۵d- مهره قابل تعویض (گشتاور سفت کردن ۷۰ نیوتن - متر)

۵e- مهره قابل تعویض (گشتاور سفت کردن ۴۵ نیوتن - متر)

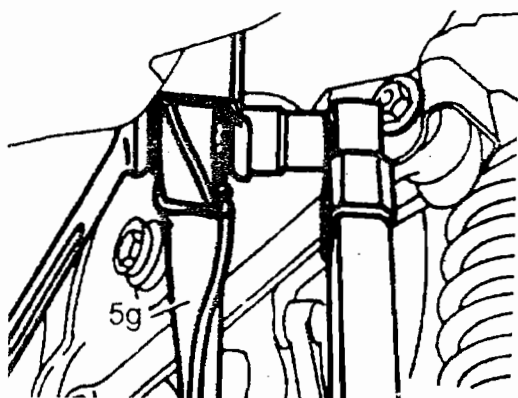
۵f- پیچ (M12 × 1/5)

۵g- محافظ میل اتصال فشاری



میل اتصال فشاری

خودروی چیرمن



ابزار مخصوص مورد نیاز:

آچار ترکمتر به شماره فنی ۰۰۱ ۵۸۹ ۶۶۲ ۱۰۰

روش باز و بست:

۱- صفحه محافظ میل اتصال فشاری (5g) را جدا نمائید.

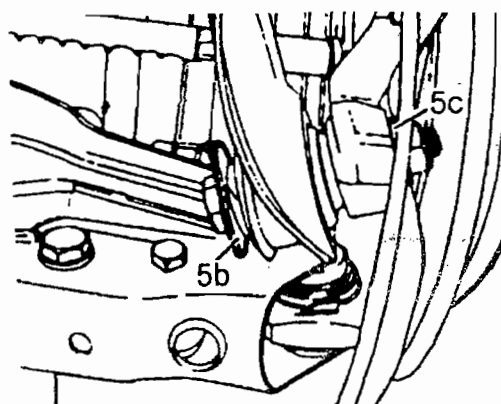
توجه: صفحه محافظ میل اتصال فشاری صدمه دیده را تعویض نمائید.

۲- بوسیله آچار ترکمتر، مهره (5e) روی پایه اکسل عقب را باز نموده و پیچ (5f) را پیاده نمائید.

۷۰ نیوتن - متر

گشتاور سفت کردن

قبل از سفت کردن مهره نو (5e)، پلوس اکسل عقب را به صورت افقی قرار دهید.

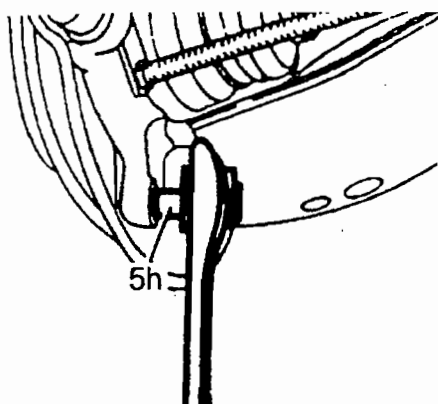


۳- بوسیله آچار ترکمتر، مهره (5d) روی تویی چرخ را باز کرده و پیچ (5a) و واشر (5c و 5b) را پیاده نمائید.

۴۵ نیوتن - متر

گشتاور سفت کردن

مهره (5d) کهنه را تعویض نمائید.



۴- میل اتصال فشاری روی پایه اکسل عقب را به سمت پائین کشیده و بوسیله سنبه به قطر ۱۲ میلی متر، لوله استوانه ای فشاری (5h) در قسمت بیرونی تویی چرخ پرس نمائید و میل اتصال فشاری را از محل خود خارج نمائید.

۵- اگر لاستیک اتصال در اثر تصادف صدمه دیده باشد، میل اتصال فشاری را تعویض نمائید.

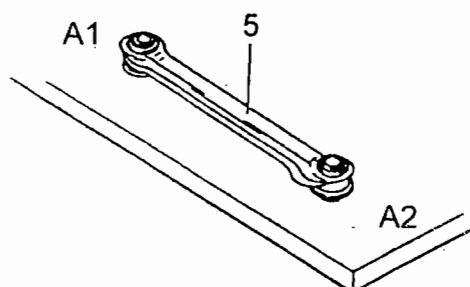
۶- جهت نصب قطعات، عکس عمل باز کردن را انجام دهید.

خودروی چیرمن	میل اتصال فشاری	
--------------	-----------------	---

بازدید و کنترل:

۱- میل اتصال فشاری (۵) را روی میز اندازه گیری قرار دهید و کنترل نمایید که دو قسمت سطح اتصال A۱ و A۲ همزمان به صورت تخت روی میز قرار بگیرند.

توجه: اگر دو سطح A۱ و A۲ روی میز قرار نگیرند، میل اتصال فشاری پیچیدگی پیدا کرده است، نسبت به تعویض آن اقدام نمایید.

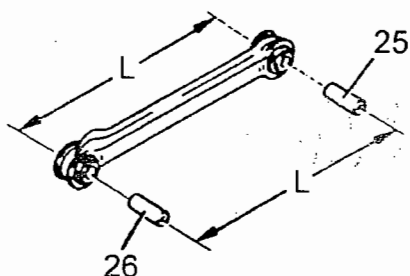


۲- گیج های به قطر ۱۲ میلی متری (۲۵) و ۱۳ میلی متری (۲۶) را درون سوراخ اتصال میل فشاری قرار دهید.
۳- فاصله L را بوسیله کولیس اندازه گیری نمایید.

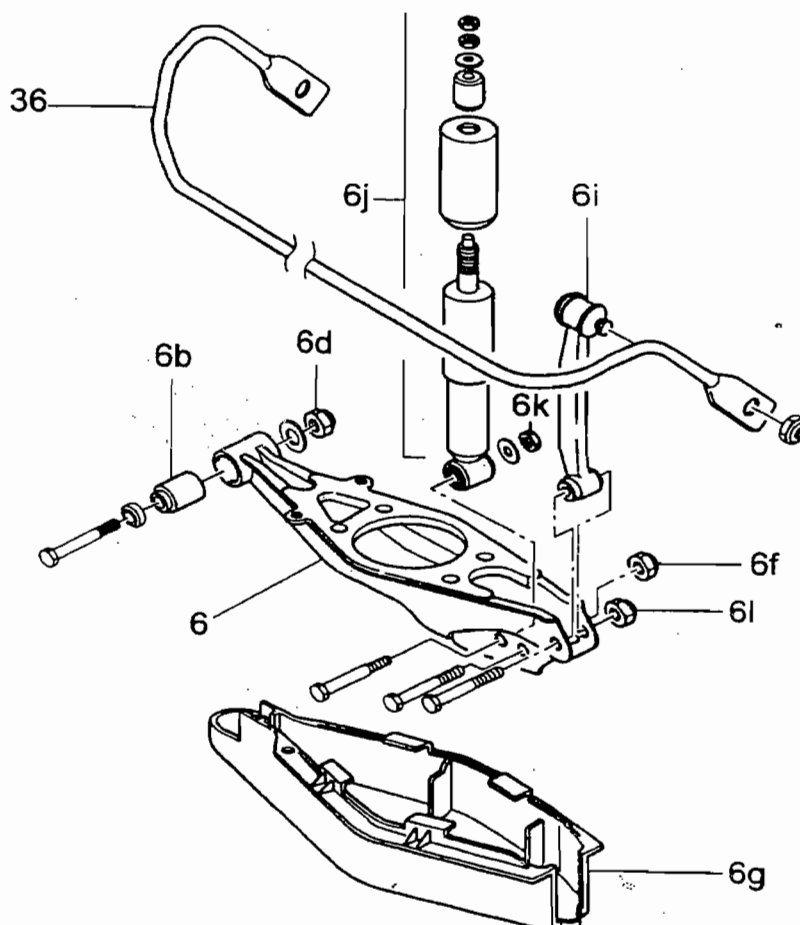
اندازه مجاز L

314 ± 0.5 میلی متر

توجه: اگر یکی از ابعاد اندازه گیری شده، بیشتر از اندازه مجاز باشد، نسبت به تعویض میل اتصال فشاری اقدام نمایید.



قبل از انجام دادن هر کاری، لاستیک خودرو را پیاده نمائید.



۶- طبق نگهدارنده فنر

۶b- بوش طبق

۶d- مهره قابل تعویض (گشتاور سفت کردن ۷۰ نیوتن - متر)

۶f- مهره قابل تعویض (گشتاور سفت کردن ۱۲۰ نیوتن - متر)

۶g- صفحه محافظ طبق نگهدارنده فنر

۶i- میل اتصال میل تعادل

۶z- کمک فنر

۶k- مهره قابل تعویض (گشتاور سفت کردن ۵۵ نیوتن - متر)

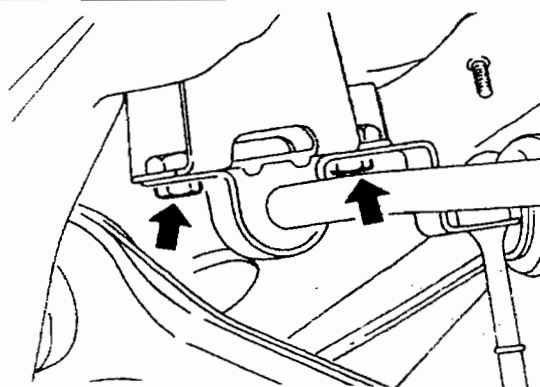
۶i- مهره قابل تعویض (گشتاور سفت کردن ۲۰ نیوتن - متر)

۳۶- میل تعادل



طبق نگهدارنده فنر

خودروی چیرمن



ابزار مخصوص مورد نیاز:

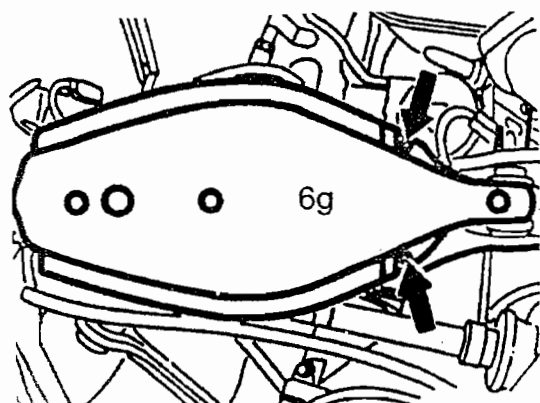
آچار ترکمتر به شماره فنی ۰۰۱ ۵۸۹ ۷۲۲ ۱۰۰

آچار ترکمتر به شماره فنی ۰۰۱ ۵۸۹ ۶۲۲ ۱۰۰

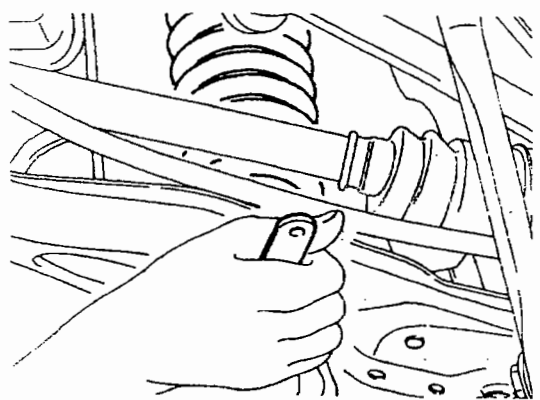
بوش کش ۱۲۹ ۵۸۹ ۰۱۴ ۳۰۰

روش باز و بست:

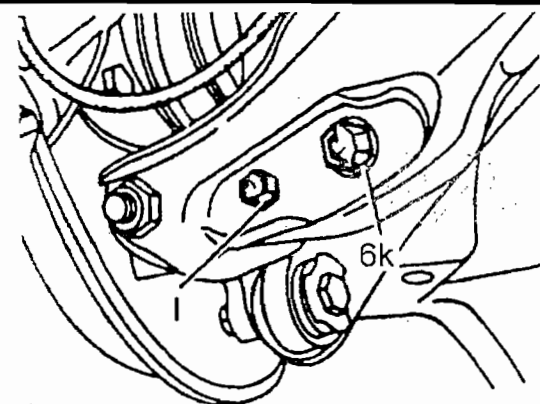
۱- میل تعادل (۳۶) را بوسیله آچار ترکمتر به شماره فنی ۰۰۱ ۵۸۹ ۶۲۲ ۱۰۰ باز نمائید.



۲- صفحه محافظ طبق نگهدارنده فنر (۶g) را جدا نمائید. (فلش)



۳- فنر عقب را پیاده نمائید (رجوع شود به بخش پیاده و سوار کردن فنر)



۴- مهره (۶K) کمک فنر، در روی طبق نگهدارنده فنر را باز نموده و پیچ و واشر را خارج نمائید.

۵- مهره (۶i) را باز نموده و میل اتصال میل تعادل را پیاده نمائید.

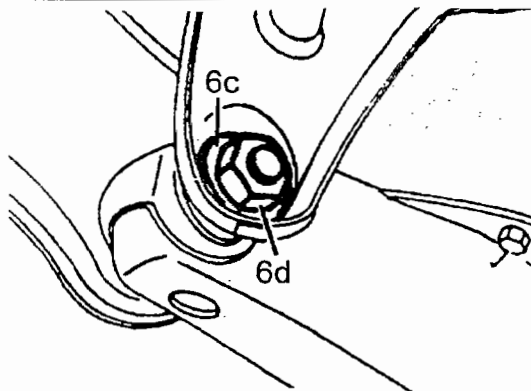
گشتاور	مهره کمک فنر ۵۵ نیوتن - متر
سفت کردن	مهره میل اتصال میل تعادل ۲۰ نیوتن - متر

مهره های کهنه (۶i و ۶k) را تعویض نمائید.



طبق نگهدارنده فنر

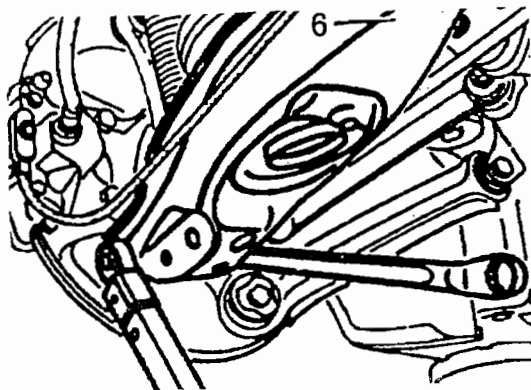
خودروی چیرمن



۶-مهیره (6d) طبق نگهدارنده فنر در روی پایه اکسل عقب را باز کرده و پیچ و واشر را خارج نمائید.

گشتاور سفت کردن	۷۰ نیوتن - متر
-----------------	----------------

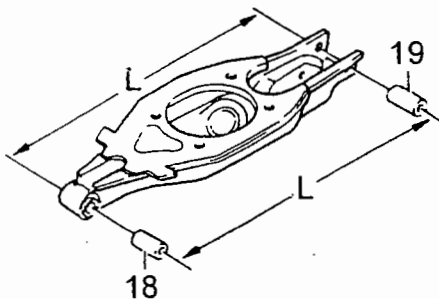
- مهیره کهنه (6d) را تعویض نمائید.
- قبل از سفت کردن مهیره، پلوس عقب را در راستای افقی قرار دهید.



۷-مهیره طبق (6) را از روی تویی باز کرده و پیچ را خارج نمائید.

گشتاور سفت کردن	۱۲۰ نیوتن - متر
-----------------	-----------------

- مهیره (6g) را تعویض نمائید و زمانی آن را سفت نمائید که پلوس عقب به صورت افقی باشد.
- ۸- طبق نگهدارنده فنر را پیاده نمائید.
- ۹- جهت نصب قطعات، عکس عمل باز کردن را انجام دهید.



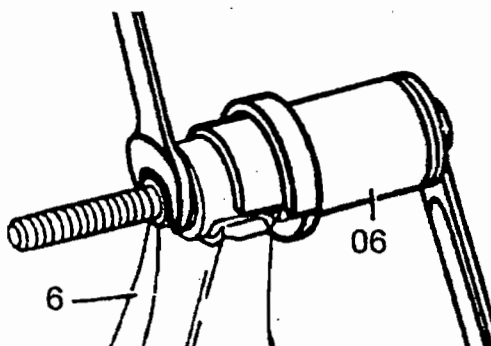
بازدید و کنترل:

۱- گیج های ۱۲ میلی متری (۱۸) و ۱۴ میلی متری (۱۹) را در سوراخهای طبق نگهدارنده فنر جا بزنید.

۲- بوسیله کولیس فاصله L را اندازه گیری نمائید.

اندازه مجاز L	$446/1 \pm 0.5$ میلی متر
---------------	--------------------------

توجه: اگر یکی از ابعاد اندازه گیری شده بیشتر از اندازه مجاز بود، نسبت به تعویض طبق نگهدارنده فنر اقدام نمائید.

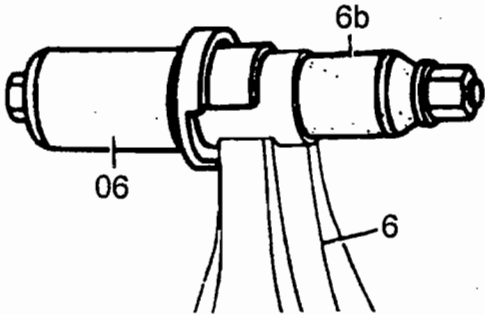


روش تعویض بوش طبق:

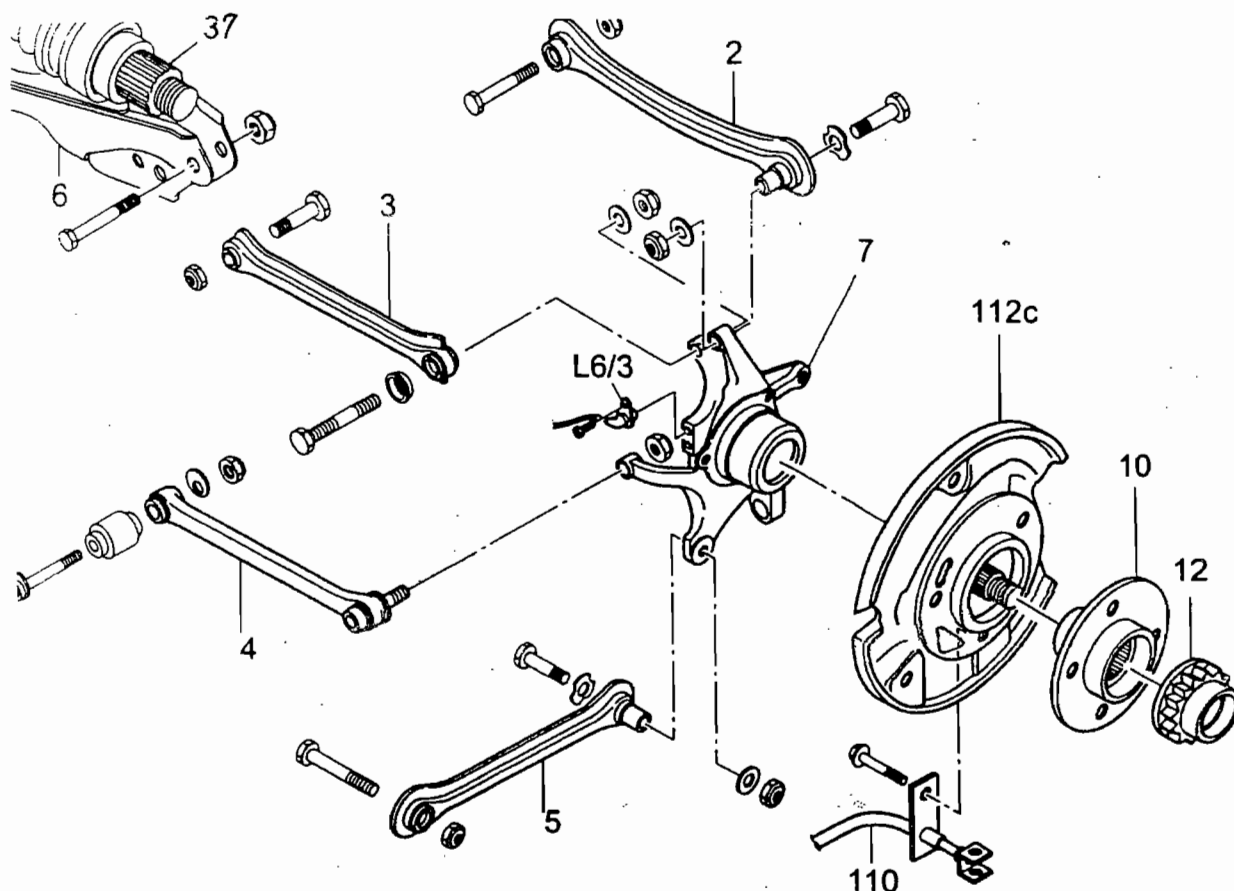
۱- بوسیله ابزار مخصوص به شماره فنی ۱۲۹ ۵۸۹ ۰۱۴ ۳۰۰

(۰۶) بوش طبق (6b) را از طبق نگهدارنده فنر (۶) خارج نمائید.

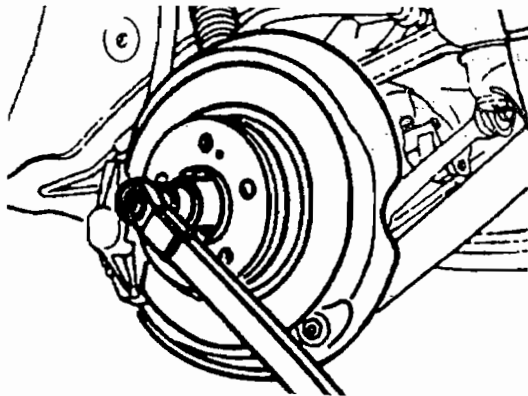
خودروی چیرمن	طبق نگهدارنده فنر	
--------------	-------------------	---

	توجه: در زمان نصب به موارد ذیل دقت نمائید. • بوش طبق (۶b) را به روغن آغشته نمائید. • به کمک بوش جازن (۰۶) بوش را داخل طبق جا بزنید، بطوری که هر دو انتهای بوش از طبق به یک فاصله باشند.
---	---

قبل از انجام دادن هر کاری، لاستیک را پیاده نمایید.



- ۱۲- مهره دوازده گوش (گشتاور سفت کردن ۲۰۰-۲۴۰ نیوتن - متر)
- ۳۷- پلوس عقب
- ۱۱۰- سیم ترمز دستی
- ۱۰- فلانچ پلوس عقب
- ۱۱۲c- سینی محافظ ترمز
- ۲- میل اتصال تنظیم زاویه کمبر
- ۳- میل اتصال فشاری
- ۴- میل اتصال فشاری
- ۵- میل اتصال فشاری
- ۶- طبق نگهدارنده فنر
- ۷- توبی چرخ
- L۶/۳- سنسور سرعت ترمز ABS

**ابزار مخصوص مورد نیاز:**

ابزار مخصوص پیاده و سوار کردن به شماره فنی

۲۰۲ ۵۸۹ ۰۴۴ ۳۰۰

آچار بوکس ۱۲۶ ۵۸۹ ۰۲۰ ۹۰۰

روش باز و بست:

۱- ترمز دستی را کشیده و مهره ۱۲ گوش تویی را برای بیرون کشیدن پلوس با آچار بوکس ۳۰ میلی متری باز نمائید.

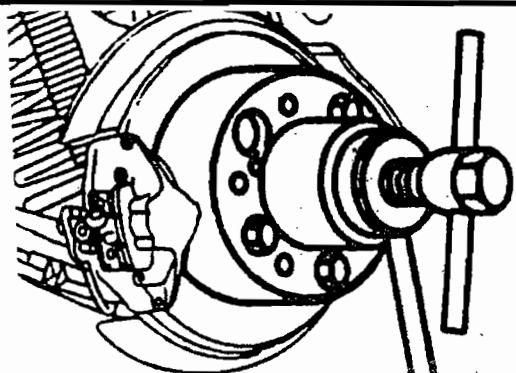
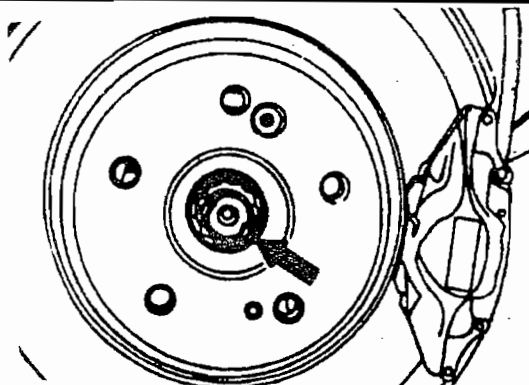
گشتاور سفت کردن	۲۰۰-۲۴۰ نیوتن - متر
-----------------	---------------------

آچار ترکمتر ۰۰۱ ۵۸۹ ۷۴۲ ۱۰۰

آچار بوکس ۱۲۶ ۵۸۹ ۰۲۰ ۹۰۰

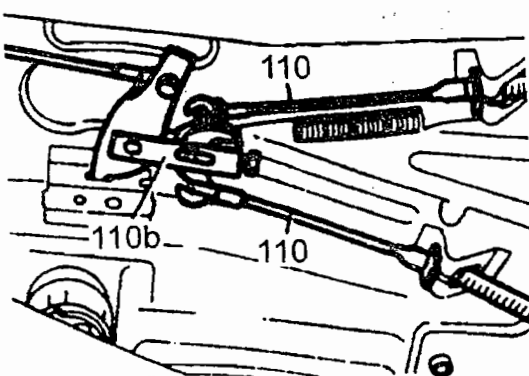
توجه:

- در زمان نصب کردن مهره ۱۲ گوش را تعویض کرده و به آن روغن بزنید.
- با استفاده از ترکمتر و بوکس ۳۰ میلی متری، مهره ۱۲ گوش را طبق مشخصات گشتاور سفت نمائید.



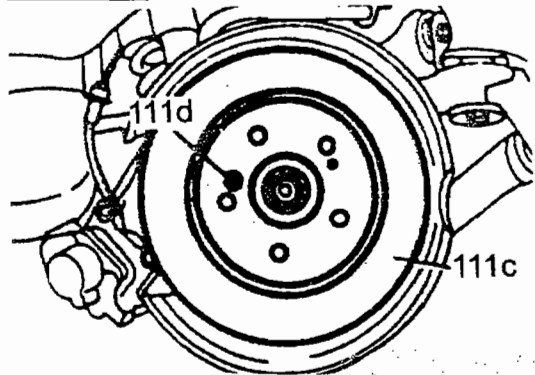
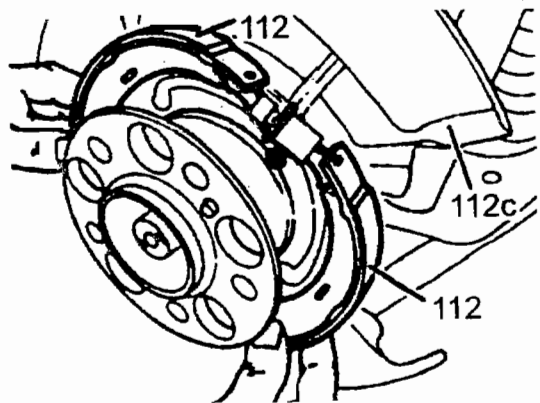
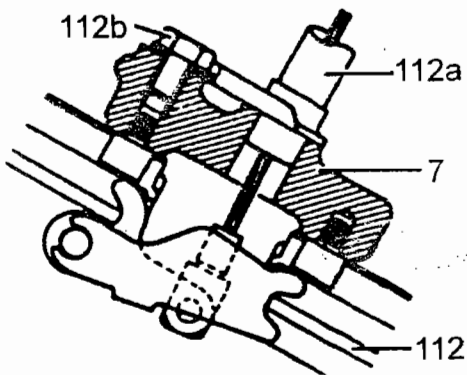
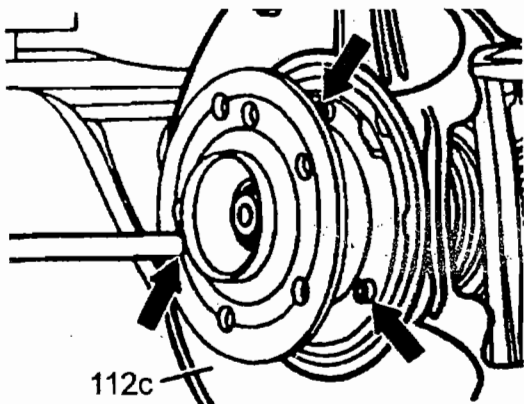
۲- ابزار مخصوص به شماره فنی ۲۰۲ ۵۸۹ ۰۴۴ ۳۰۰ را روی فلانچ میل پلوس قرار داده و میل پلوس را به سمت خارج از پلوس فشار دهید.

توجه: اگر کالیپر و دیسک ترمز قبلاً باز شده باشند به موقعیت پین توجه نمائید.



۳- سیم ترمز دستی (۱۱۰) را از میله وسط (۱۱۰b) جدا نمائید.

خودروی چیرمن	تویی چرخ	
--------------	----------	---

	۴- دیسک ترمز (۱۱۱c) را پیاده نمائید. توجه: پیچ قفلی کهنه (۱۱۱d) را تعویض نمائید.
	۵- کفشک ترمز (۱۱۲) را پیاده نمائید.
	۶- سیم ترمز دستی (۱۱۲a) را از تویی (۷) جدا نمائید.
	۷- پیچ های صفحه محافظ ترمز (۱۱۲c) را باز نمائید (فلش) توجه: پیچهای کهنه (۱۱۱d) قفل را تعویض نموده و صفحه محافظ ترمز را از نظر صدمه دیدن بررسی نمائید.

خودروی چیرمن	تویی چرخ	
--------------	----------	---

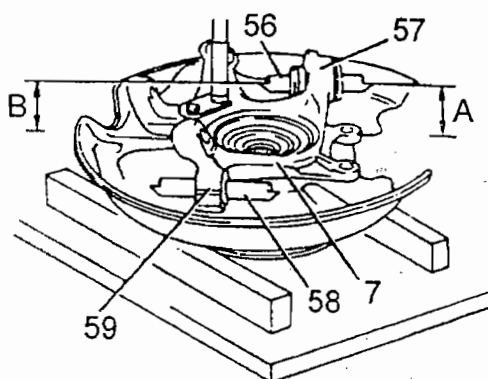
- ۸- سنسور سرعت ترمز ABS را جدا نمائید.
- ۹- میل اتصال تنظیم زاویه کمبر را پیاده نمائید.
- ۱۰- میل اتصال فشاری را باز نمائید (TENSION LINK)
- ۱۱- میل اتصال فشاری را باز نمائید (TRACK ROD)
- ۱۲- میل اتصال فشاری را باز نمائید (THRUST LINK)
- ۱۳- طبق نگهدارنده فنر را باز نمائید.
- ۱۴- تویی را پیاده نمائید.
- ۱۵- در صورت نیاز، زاویه تواین را تنظیم نمائید.
- ۱۶- جهت نصب قطعات، عکس عمل باز کردن را انجام دهید.

ابزار مورد نیاز:

صفحه با تکیه گاه موازی (۲EA) ساخت شرکت FIRMA-STIEFEL MAYER و یا شرکت D-۷۳۰۰ ESSLINGEN به شماره لوازم یدکی LENGTH ، ۱۳۸

بازدید و کنترل:

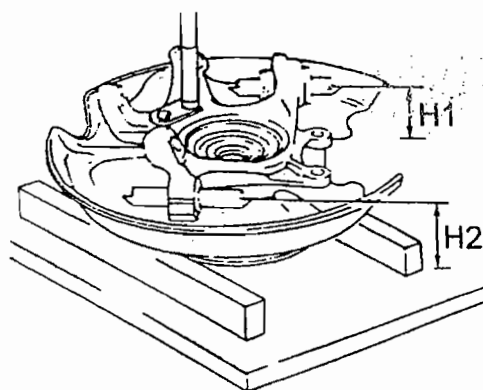
- ۱- تویی (۷) را روی صفحه با تکیه گاه موازی قرار دهید.
- ۲- بین اندازه گیری (۵۶) را در محل نصب طبق نگهدارنده فنر (۵۷) جا زده و با مقایسه اندازه های A و B آنها را در یک خط بیاورید. (هم اندازه نمائید)
- ۳- بین اندازه گیری (۵۸) را داخل محل اتصال میله تنظیم زاویه کمبر وارد نمائید.



- ۴- فاصله ارتفاع H_1 (محل اتصال طبق نگهدارنده فنر را اندازه گیری نمائید).
- ۵- فاصله ارتفاع H_2 (محل اتصال میل تنظیم زاویه کمبر را اندازه گیری نمائید).
- ۶- عدد X، اختلاف بین $H_1 - H_2$ را بدست آورید.

اندازه استاندارد X	$\pm 0.5 \text{ mm}$
--------------------	----------------------

توجه: اگر اندازه X بدست آمده از اندازه استاندارد X بیشتر بود، تویی چرخ را تعویض نمائید.

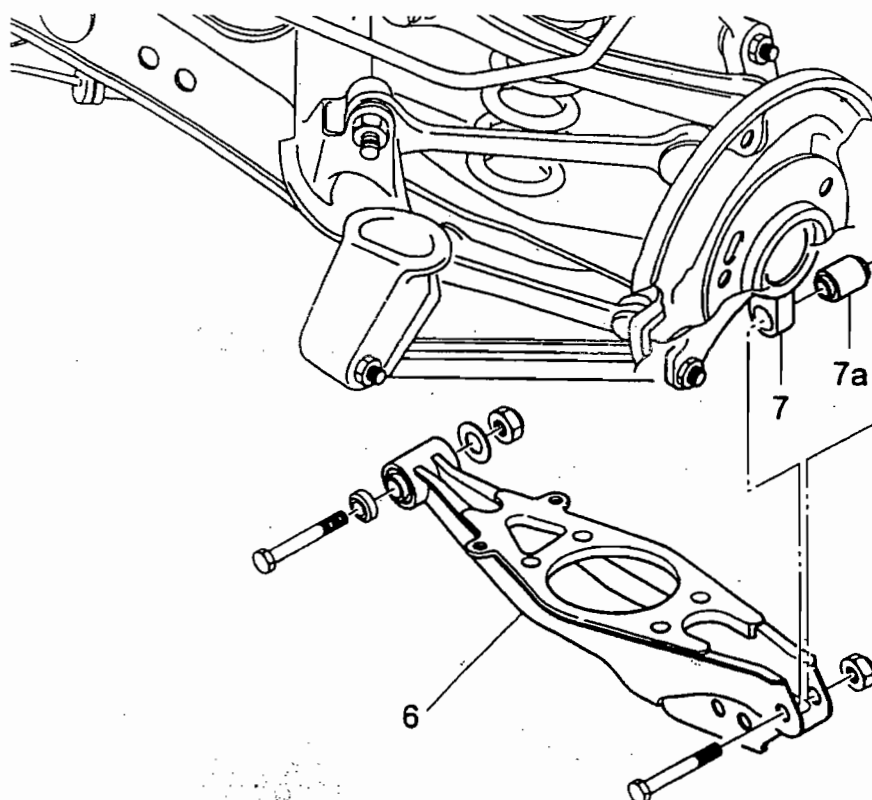


خودروی چیرمن

بوش های لاستیکی روی توپی



قبل از انجام دادن هر کاری، لاستیک را پیاده نمایید.



۶- طبق نگهدارنده فنر

۷- توپی

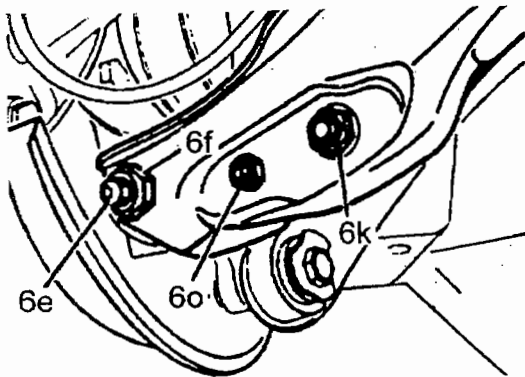
۸- بوش لاستیکی روی توپی

۳A-۴۲



بوش های لاستیکی روی توپی

خودروی چیرمن



ابزار مخصوص مورد نیاز:

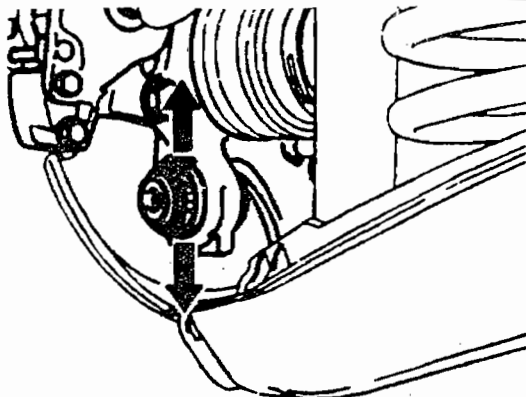
ابزار پیاده و سوار کردن به شماره فنی ۲۰۲ ۵۸۹ ۰۰۴ ۳۰۰
آچار ترکمتر به شماره فنی ۰۰۱ ۵۸۹ ۶۶۲ ۱۰۰

روش باز و بست:

۱- مهره طبق (6f) را از روی طبق باز نمایید و پیچ را خارج نمایید.

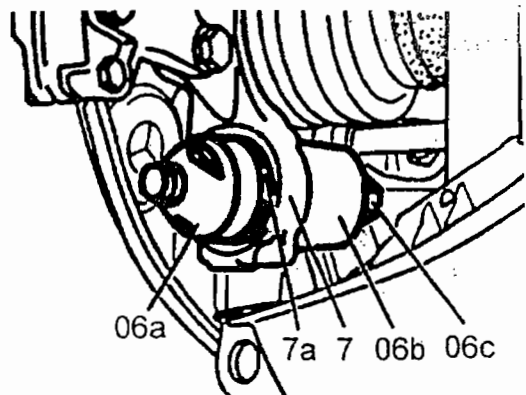
گشتاور سفت کردن	۱۲۰ نیوتن - متر
-----------------	-----------------

مهره کهنه (6f) را تعویض نمایید.



۲- توپی چرخ را به سمت بالا فشار داده و از طبق خارج نمایید (فلش)

توجه: وقتی توپی را به داخل طبق جا می زنید دقت نمایید درپوش پلاستیکی بوشها صدمه دیده نباشند.



۳- بوش لاستیکی روی توپی (7a) را از توپی (7) بوسیله ابزار مخصوص خارج نمایید.

توجه: قسمت بریده شده بوش (06b) باید به سمت خارج توپی قرار گیرد.

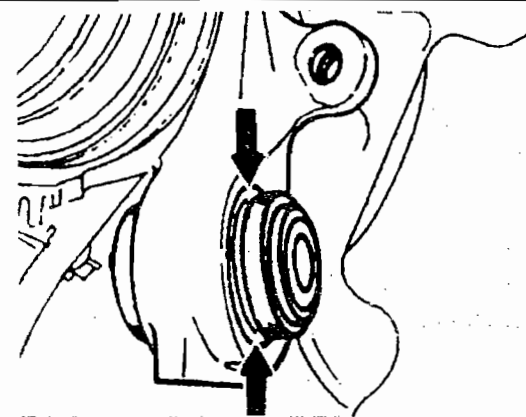
06a = قطعه فشاری

06b = بوش

06c = پیچ اتصال

7 = توپی

7a = بوش



توجه: بوش باید بدرستی در مرکز پخی توپی چرخ عایق بندی شود. (فلش ها)

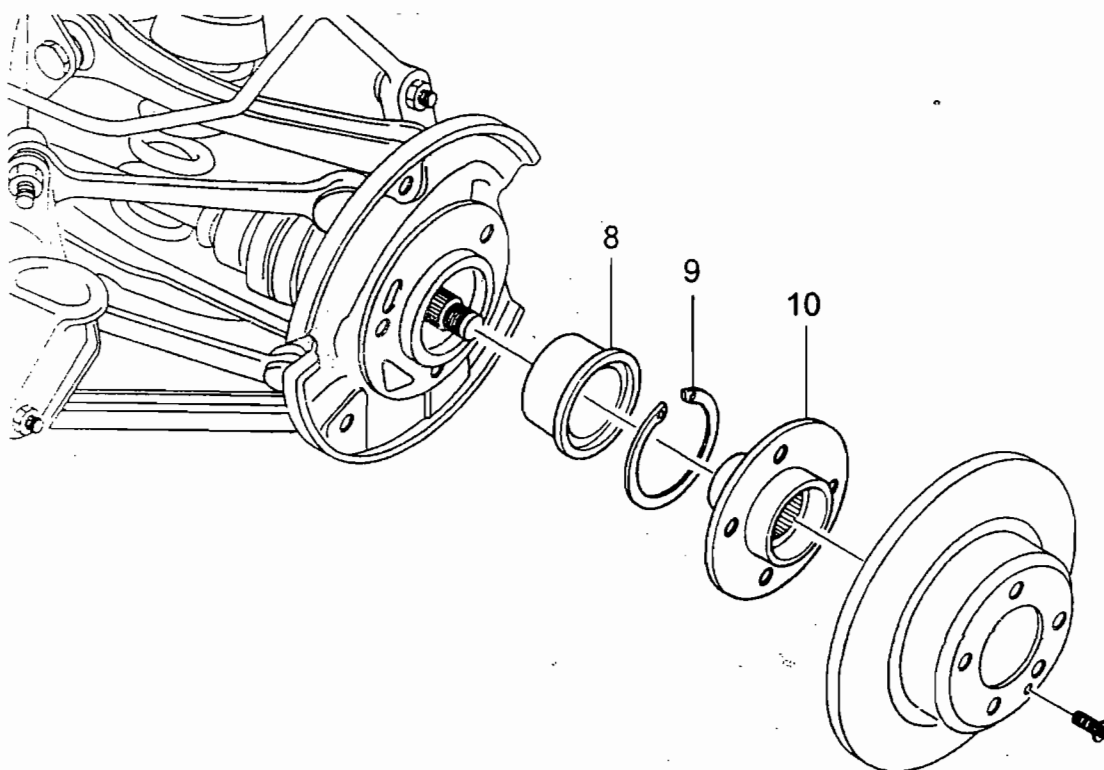
۴- جهت نصب قطعات، عکس عمل باز کردن را انجام دهید.

خودروی جیرو

بلبرینگ و فلانچ پلوس اکسل عقب



قبل از انجام دادن هر کاری، لاستیک را پیاده نمائید.



۸- بلبرینگ عقب

۹- رینگ قفلی

۱۰- فلانچ پلوس اکسل عقب

۳۸-۴۴

خودروی چیرمن

بلبرینگ و فلانچ پلوس اکسل عقب

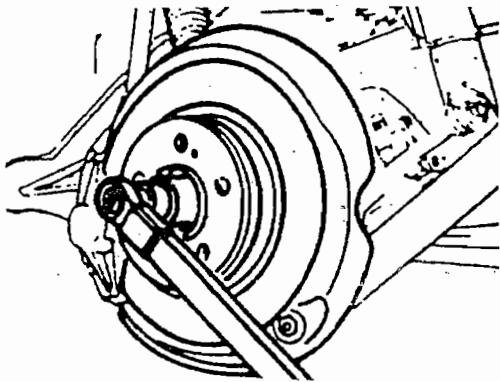
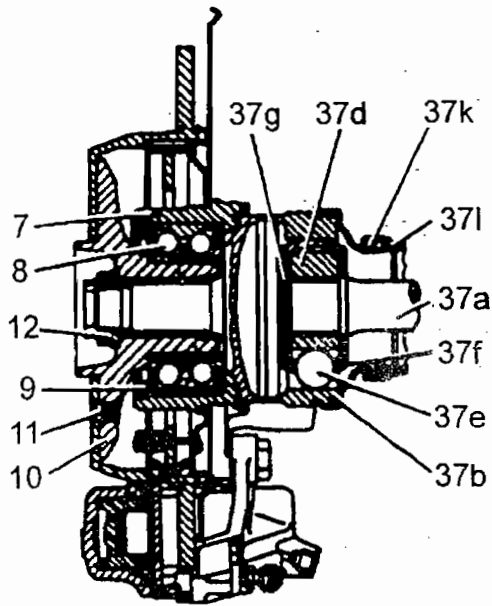


ابزار مخصوص مورد نیاز:

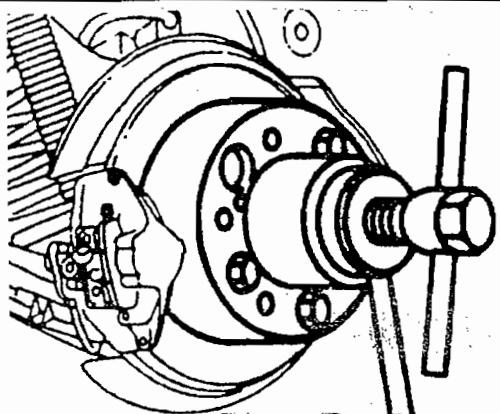
۲۰۲ ۵۸۹ ۰۴۴ ۳۰۰	ابزار پیاده و سوار کردن به شماره فنی
۱۲۶ ۵۸۹ ۰۲۰ ۹۰۰	آچار بوکس به شماره فنی
۰۰۰ ۵۸۹ ۰۳۳ ۴۰۰	قطعه فشاری به شماره فنی
۱۲۴ ۵۸۹ ۰۵۴ ۳۰۰	ابزار پیاده و سوار کردن به شماره فنی
۰۰۱ ۵۸۹ ۵۰۳ ۳۰۰	تویی کش به شماره فنی
۲۰۱ ۵۸۹ ۰۰۳ ۴۰۰	آچار طوقه نگهدارنده
۰۰۱ ۵۸۹ ۶۶۲ ۱۰۰	آچار ترکمر
۰۰۱ ۵۸۹ ۷۴۲ ۱۰۰	آچار ترکمر

روش باز و بست:

۷-تویی	۳۷b-کاسه ساچمه بیرونی
۸- بلبرینگ	۳۷d-مفصل
۹- خار فنری	۳۷e- ساچمه
۱۰- فلانچ پلوس اکسل عقب	۳۷f- حصیری ساچمه
۱۱- پین موازی	۳۷g- خار
۱۲- مهره دوازده گوش	۳۷k- بست گردگیر
۳۷a- پلوس اکسل عقب	۳۷i- کاسه نمد

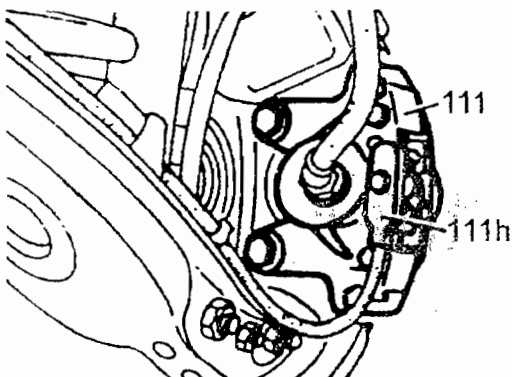
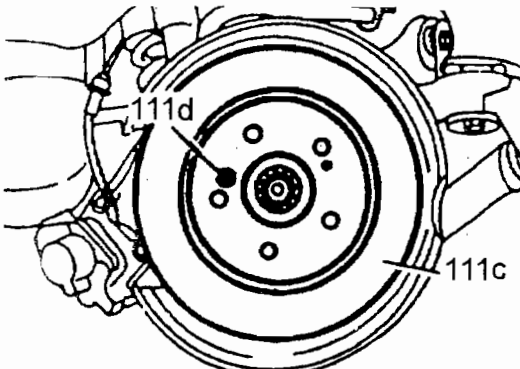
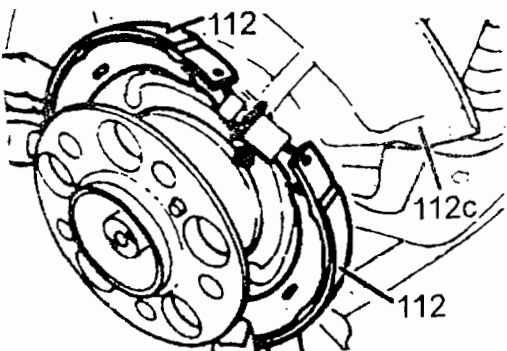
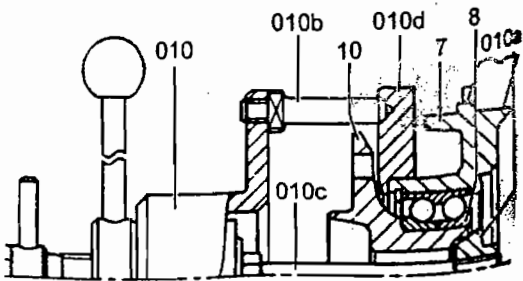


۱- پلوس اکسل عقب را خارج نمائید.



۲- اگر پلوس عقب سفت شده باشد برای خارج کردن پلوس از فلانچ، از ابزار مخصوص به شماره فنی ۲۰۲ ۵۸۹ ۰۴۴ ۳۰۰ استفاده نمائید.

خودروی جیرمن	بلبرینگ و فلانچ پلوس اکسل عقب	
--------------	-------------------------------	---

	۳- کالیپر ترمز را پیاده نمائید.
	۴- دیسک ترمز را پیاده نمائید.
	۵- کفشک ترمز دستی (۱۱۲) را خارج نمائید.
	۶- بوسیله ابزار مخصوص به شماره فنی ۲۰۲ ۵۸۹ ۰۴۴ ۳۰۰ (۰۱۰) فلانچ پلوس عقب را از بلبرینگ نصب شده در توپی به سمت بیرون بکشید و آن را خارج نمائید. ۷- توپی ۸- بلبرینگ ۱۰- فلانچ پلوس اکسل عقب ۰۱۰- ابزار مخصوص ۰۱۰a- قطعه فشاری ۰۱۰b- مجموعه پیچ ۰۱۰c- پیچ رزوه شده ۰۱۰d- صفحه تکیه گاه



بلیرینگ و فلانچ پلوس اکسل عقب

خودروی جیرومن

توجه:

• بوسیله ابزار مخصوص به شماره فنی ۱۲۴ ۵۸۹ ۰۵۴ ۳۰۰ (۰۸a-۰۸b-۰۸c-۰۸e) فلانچ پلوس عقب (۱۰) را داخل بلیرینگ (۸) جا بزنید.

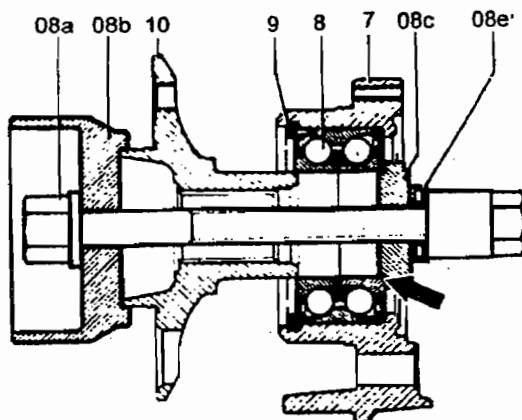
• در طی مرحله جازدن، باید واشر فشاری (۰۸c) در مقابل کاسه ساچمه داخلی بلیرینگ قرار بگیرد. (فلش)

۷- توپی

۸- بلیرینگ ۰۸b- لوله استوانه ای پیاده و سوار کردن

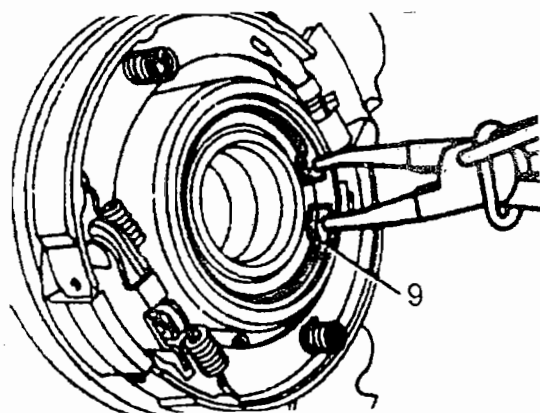
۹- خار فنی ۰۸c- واشر فشاری ۴۵ میلی متری

۰۸a- پیچ و مهره ۰۸e- بلیرینگ فشاری



۷- بوسیله خارکش، خار فنی (۹) را از توپی خارج نمائید.

• در زمان نصب دقت نمائید خار بدرستی در محل خود قرار گیرد.



۸- بوسیله ابزار مخصوص به شماره فنی ۱۲۴ ۵۸۹ ۰۵۴ ۳۰۰ (۰۸a-۰۸b-۰۸c-۰۸e) بلیرینگ (۸) را از توپی (۷) خارج نمائید.

۷- توپی

۸- بلیرینگ

۹- خار فنی

۰۸a- پیچ و مهره

۰۸b- لوله استوانه ای پیاده و سوار کردن

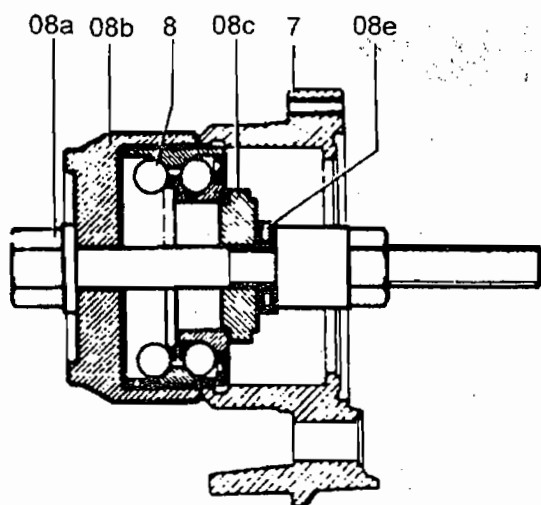
۰۸c- واشر فنی به قطر ۴۵ میلی متر

۰۸e- بلیرینگ فشاری

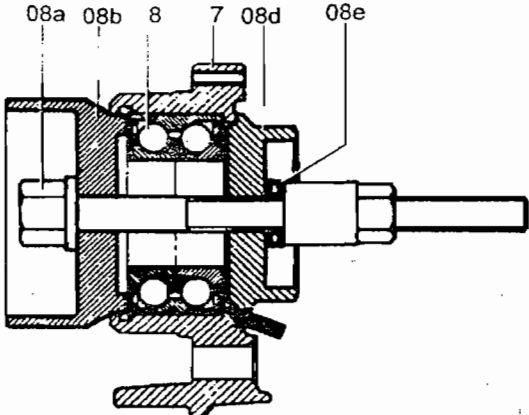
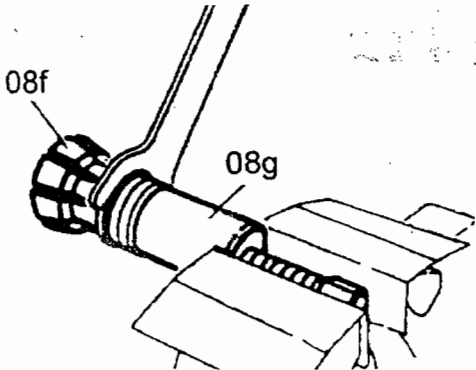
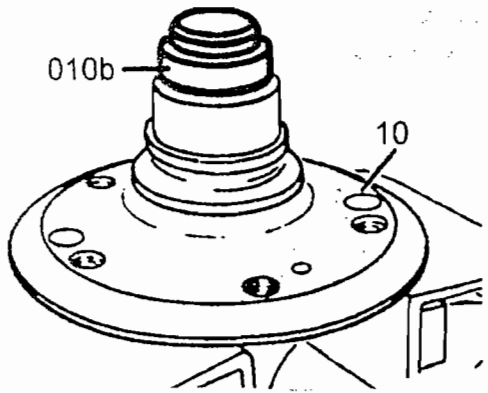
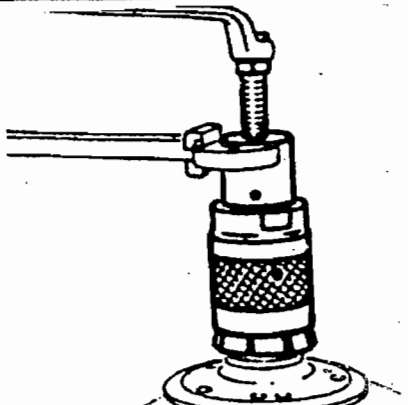
توجه:

بوسیله ابزار مخصوص به شماره فنی (۰۸a-۰۸b-۰۸c-۰۸e)

۱۲۴ ۵۸۹ ۰۵۴ ۳۰۰، بلیرینگ (۸) را در داخل توپی (۷) جا بزنید تا در تماس با لبه قرار بگیرد. (فلش)



خودروی چیرمن	بلبرینگ و فلانچ پلوس اکسل عقب	
--------------	-------------------------------	---

	۷- تویی ۸- بلبرینگ ۸a- پیچ و مهره ۸b- لوله استوانه ای پیاده و سوار کردن ۸d- واشر فشاری ۸e- بلبرینگ فشاری
	۹- طوقه نگهدارنده (۰۸f) را روی پولی کش (۰۸g) پیچ نمائید.
	۱۰- فلانچ پلوس اکسل عقب را روی گیره ببندید. ابزار مخصوص به شماره فنی ۰۰۰ ۵۸۹ ۰۳۳ ۴۰۰ (۰۱۰b) را از سمت قطر بزرگ بر روی فلانچ پلوس قرار دهید. توجه: برای جلوگیری از آسیب دیدن فلانچ در زمان بستن به گیره، از پارچه استفاده نمائید.
	۱۱- حصیری داخلی بلبرینگ را بوسیله ابزار مخصوص طوقه نگهدارنده و پولی کش از روی پلوس اکسل عقب خارج نمائید.



بلبرینگ و فلانچ پلوس اکسل عقب

خودروی چیرمن

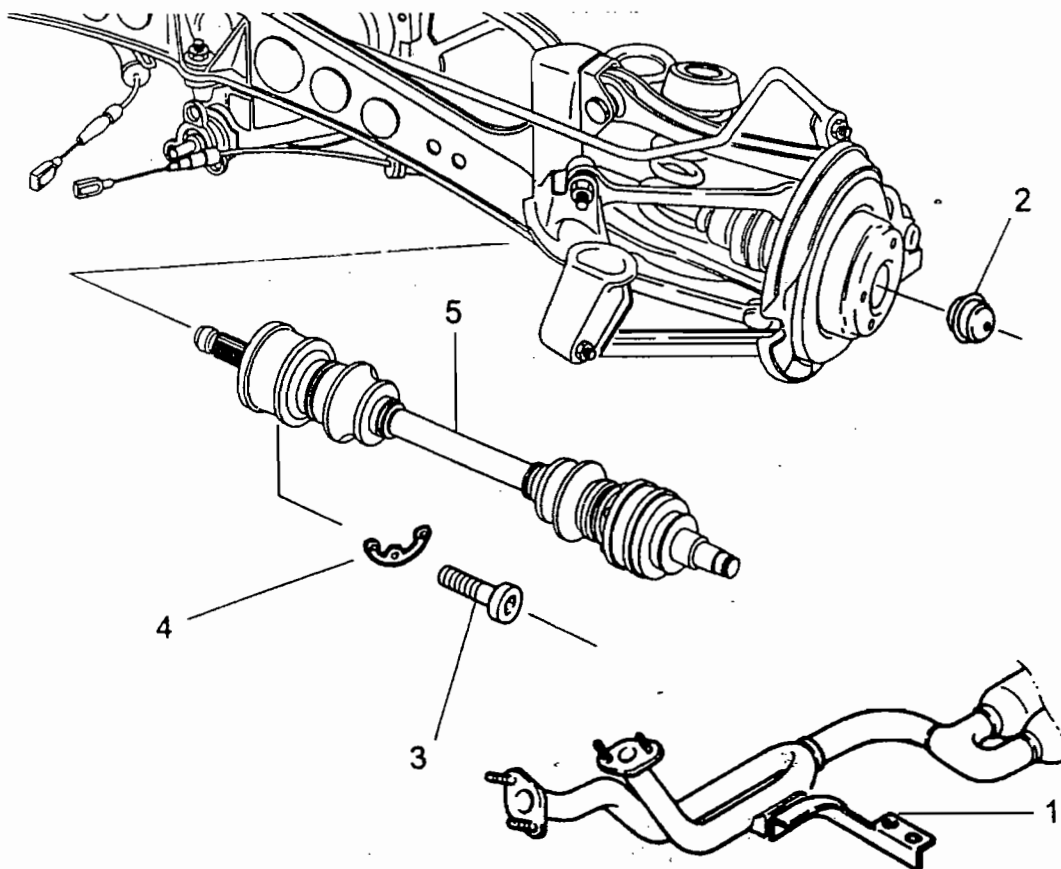
۱۲- جهت نصب قطعات، عکس عمل باز کردن را انجام دهید.

بازدید و کنترل:

- ۱- کلیه قطعات را از نظر استفاده مجدد بازدید و کنترل نمایید.
- ۲- هرگز از بلبرینگ ها استفاده مجدد ننمائید. بلبرینگ کهنه را تعویض نمایید.
- ۳- وقتی فلانچ پلوس اکسل عقب را کاملاً جدا کردید، آن را از نظر لقی جانبی و شعاعی کنترل نمایید.

۰/۰۳ میلی متر

اندازه لقی مجاز



- ۱-سیستم اگزوز
- ۲- مهره ۱۲ گوش
- ۳- پیچ قفلی
- ۴- واشر
- ۵- میل پلوس



بلبرینگ و فلانچ پلوس اکسل عقب

خودروی چیرمن

ابزار مخصوص مورد نیاز:

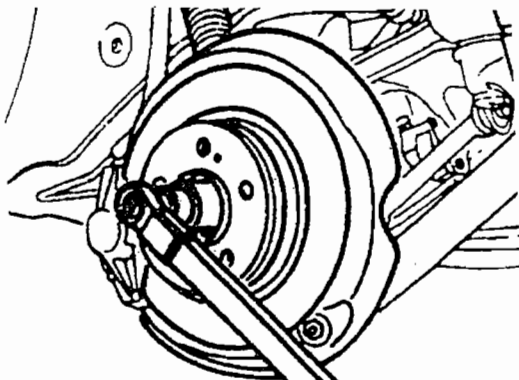
آچار ترکمتر به شماره فنی ۰۰۱ ۵۸۹ ۶۶۲ ۱۰۰
آچار بوکس به شماره فنی ۱۲۶ ۵۸۹ ۰۲۰ ۹۰۰

روش باز و بست:

- ۱- برای پیاده کردن پلوس، سیستم اگزوز را جدا نموده و مجموعه اگزوز را کنار بگذارید.
- توجه:** رینگهای لاستیکی سیستم اگزوز را از نظر صدمه دیدن کنترل نمایید و در صورت نیاز آنها را تعویض نمایید.
- ۲- مهره های چرخ را باز کرده و لاستیک را پیاده نمایید.

۱۰۰ - ۱۲۰ نیوتن - متر

گشتاور سفت کردن

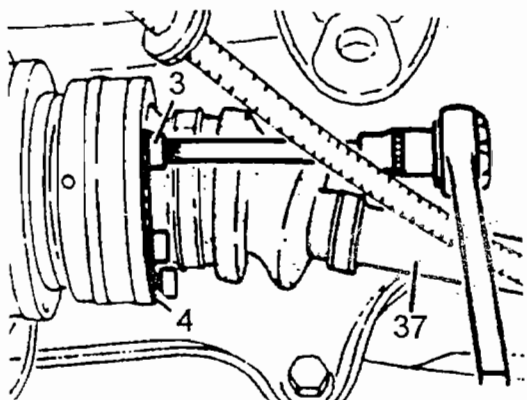


- ۳- درپوش توپی را پیاده کرده و مهره ۱۲ گوش را بوسیله آچار بوکس (۳۰ میلی متری) باز نمایید.

۲۰۰ - ۲۴۰ نیوتن - متر

گشتاور سفت کردن

- در زمان نصب مهره، رزوه ها را روغن زده و سفت نمایید.
- آچار بوکس به شماره فنی ۱۲۶ ۵۸۹ ۰۲۰ ۹۰۰



- ۴- پیچ قفل (۳) و واشر (۴) اکسل عقب را باز نموده و پلوس را از فلانچ اتصال جدا نمایید.

50 ± 5 نیوتن - متر

مرحله اول

گشتاور سفت کردن

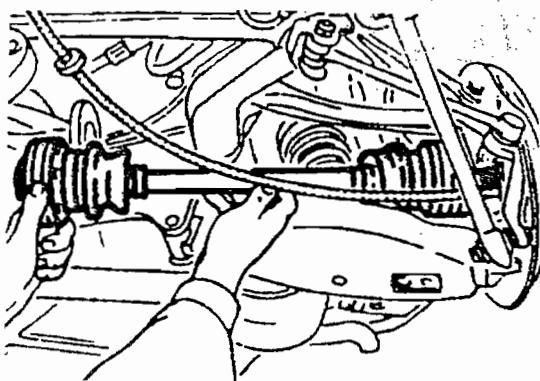
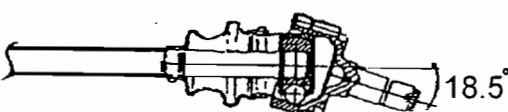
$90 \pm 5^\circ$ درجه

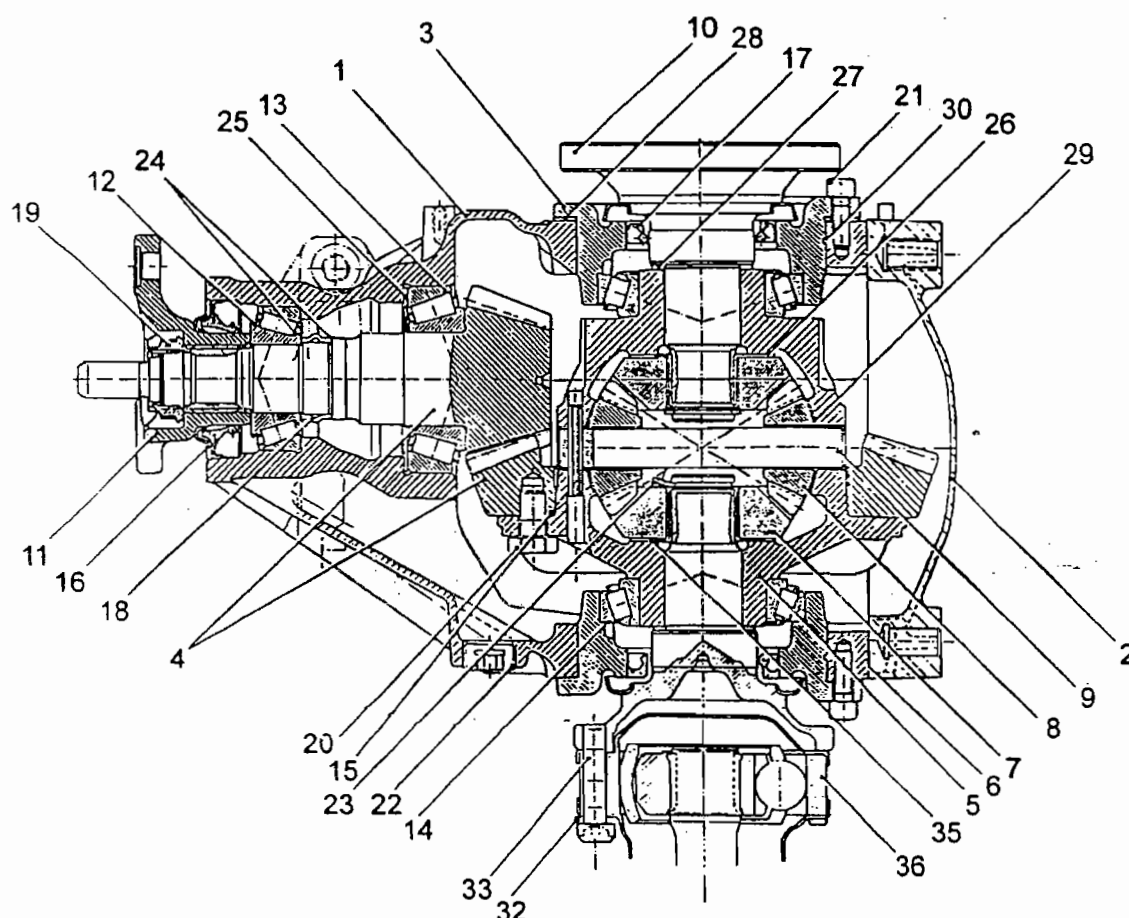
مرحله دوم

- در زمان نصب پیچ، رزوه ها را روغن زده و واشر و پیچ را سفت نمایید.

آچار بوکس به شماره فنی ۰۰۱ ۵۸۹ ۶۶۲ ۱۰۰

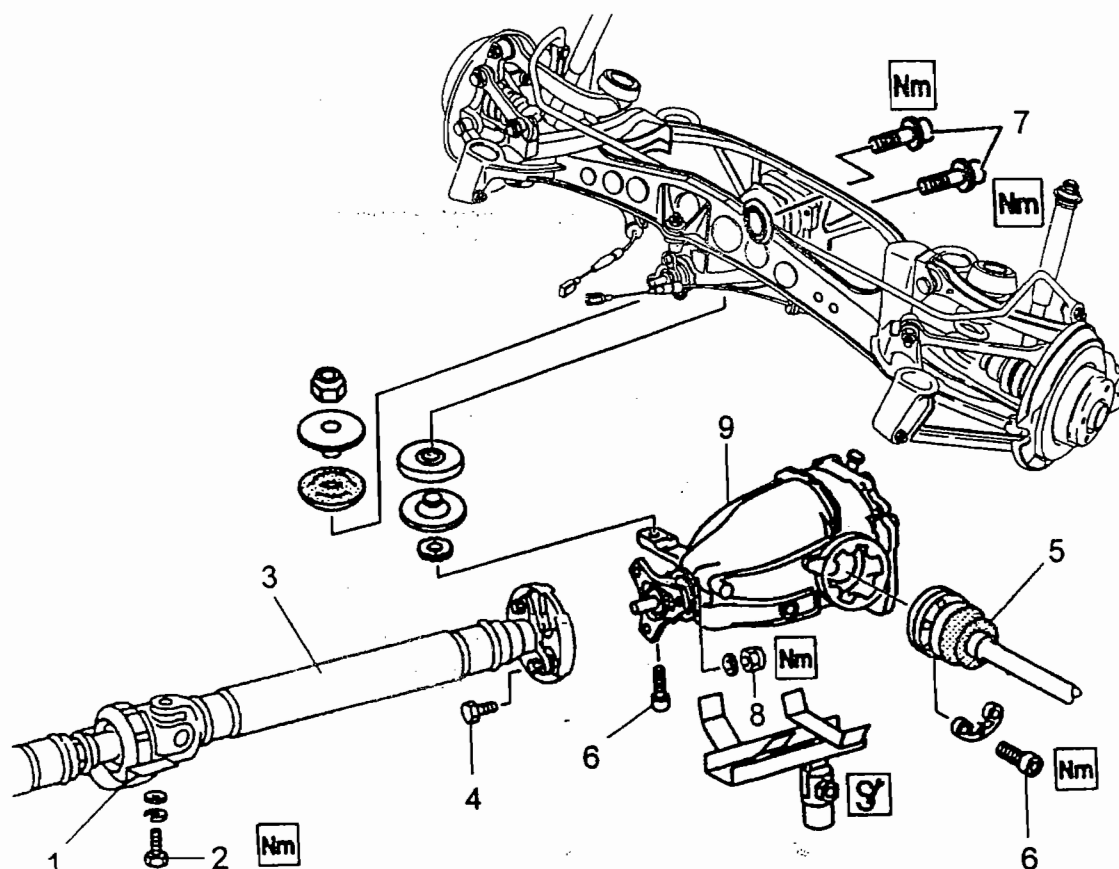
خودروی چیرمن	میل پلوس اکسل عقب	
--------------	-------------------	---

	۵- پلوس را به سمت لاستیک فشار داده و از سمت زیر خارج نمائید.		
	۶- لاستیک گردگیر پلوس را از نظر صدمه دیدن و پارگی کنترل نموده و در صورت نیاز آن را تعویض نمائید. ۷- زاویه اتصال را کنترل نمائید. <table border="1" data-bbox="790 1041 1500 1108"> <tr> <td>زاویه مجاز اتصال</td><td>18.5° درجه</td></tr> </table> ۸- جهت نصب قطعات، عکس عمل باز کردن را اجرا نمائید.	زاویه مجاز اتصال	18.5° درجه
زاویه مجاز اتصال	18.5° درجه		



- ۱۹- مهره قفلی
- ۲۰- پیچ ایمنی دنده کرانویل
- ۲۱- پیچ
- ۲۲- پیچ درپوش
- ۲۳- خار فنری
- ۲۴- محل قرارگیری شافت پینیون
- ۲۵- واشر تنظیم پینیون
- ۲۶- واشر فشاری پینیون
- ۲۷- واشر تنظیم پلوس
- ۲۸- واشر تنظیم درپوش بلبرینگ
- ۲۹- واشر
- ۳۰- او- رینگ
- ۳۱- پیچ درپوش عقب فلائچ
- ۳۲- واشر نگهدارنده
- ۳۳- پیچ ایمنی فلائچ
- ۳۴- مواد آببندی
- ۳۵- روغن
- ۳۶- اکسل عقب

- ۱- پوسته دیفرانسیل
- ۲- درپوش عقب دیفرانسیل
- ۳- درپوش بلبرینگ
- ۴- مجموعه چرخ دنده
- ۵- محفظه دیفرانسیل
- ۶- کاسه نمد
- ۷- دنده سرپلوس
- ۸- دنده هرزگرد
- ۹- میل دنده هرزگرد
- ۱۰- مجموعه فلائچ
- ۱۱- مجموعه فلائچ
- ۱۲- مجموعه بلبرینگ جلوی پینیون
- ۱۳- مجموعه بلبرینگ عقب پینیون
- ۱۴- بلبرینگ دیفرانسیل
- ۱۵- پین فنری
- ۱۶- کاسه نمد پینیون
- ۱۷- کاسه نمد کناری دیفرانسیل
- ۱۸- فاصله اندازه تنظیم پینیون



۷- پیچ (گشتاور سفت کردن ۱۲۰ نیوتن - متر)

۸- پیچ (گشتاور سفت کردن ۴۵ نیوتن - متر)

۹- اکسل عقب

۱- یاتاقان وسط میل گاردان

۲- پیچ (گشتاور سفت کردن ۲۵ نیوتن - متر)

۳- میل گاردان

۴- پیچ M۱۰ برای موتور E۲۰ و E۲۳ (گشتاور سفت کردن ۴۰ نیوتن-متر)

M۱۲ برای موتور E۲۸ و E۳۲ (گشتاور سفت کردن ۶۰ نیوتن-متر)

۵- پلوس اکسل عقب

۶- پیچ مرحله اول 50 ± 5 نیوتن - متر

مرحله دوم $90^\circ \pm 5^\circ$ درجه سفت نمائید



بخش تعمیرات
مجموعه اکسل عقب

خودروی چیرمن

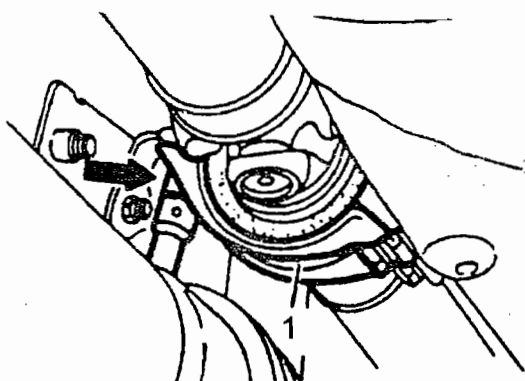
ابزار مخصوص مورد نیاز:

پایه نگهدارنده اکسل عقب به شماره فنی ۱۴۰ ۵۸۹ ۰۱۶ ۲۰۰

روش باز و بست:

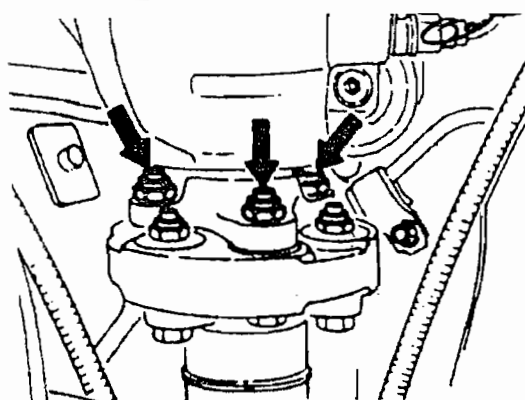
۱- پیچ تخلیه روغن را باز کرده و روغن را تخلیه نمایید.

گشتاور سفت کردن	2 ± 50 نیوتن - متر
-----------------	------------------------



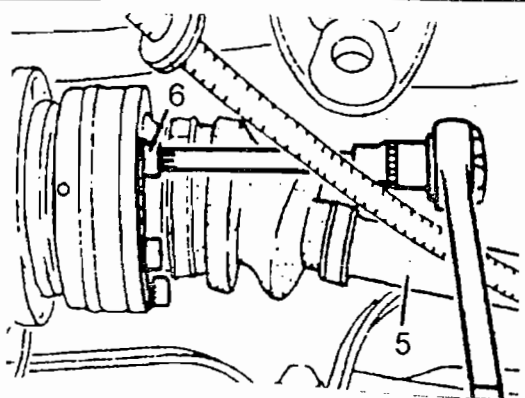
۲- بست یاتاقان وسط میل گاردان را شل کرده (۱) و پیچ را باز نمایید.

گشتاور سفت کردن	۲۵ نیوتن - متر
-----------------	----------------



۳- پیچ (۴) و مهره را باز نموده و میل گاردان را از اکسل عقب جدا نمایید.

گشتاور سفت کردن	M10	۴۰ نیوتن - متر
	M12	۶۰ نیوتن - متر

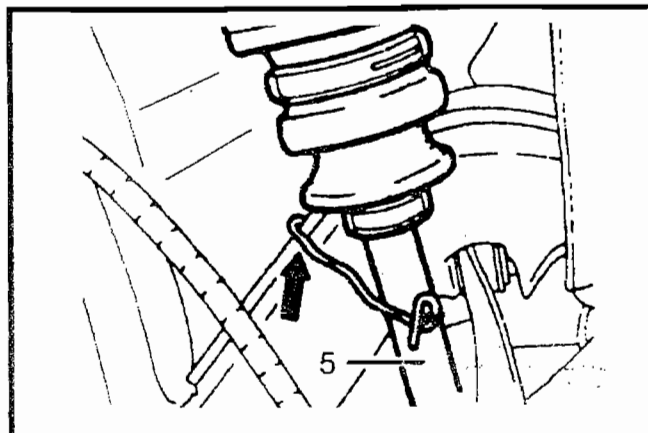


۴- پیچ های (۶) را باز کرده و پلوسهای چپ و راست اکسل عقب را پیاده نمایید.

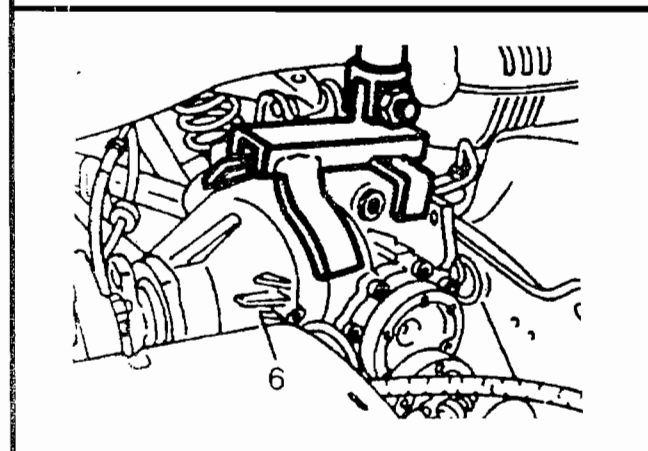
گشتاور سفت کردن	مرحله اول	5 ± 50 نیوتن - متر
	مرحله دوم	$5^\circ \pm 90^\circ$ درجه

پیچ های کهنه (۶) را تعویض نموده و در زمان بستن به رزوه های آن روغن بزنید.

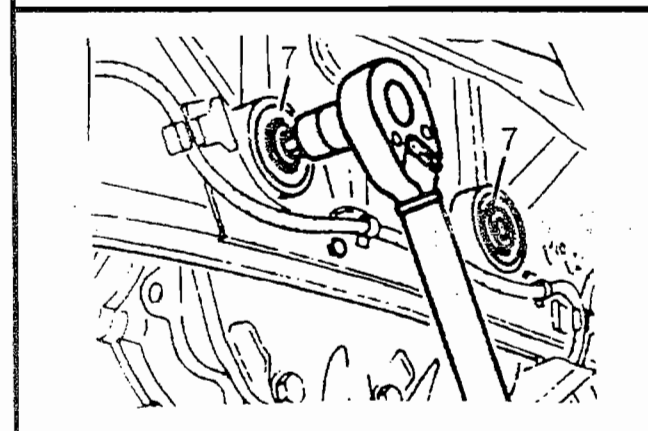
خودروی چیرمن	بخش تعمیرات مجموعه اکسل عقب	
--------------	--------------------------------	---



۵- پلوس اکسل عقب (۵) را فشار داده و بوسیله یک سیم محکم به پایه اکسل عقب ببندید. (فلش)



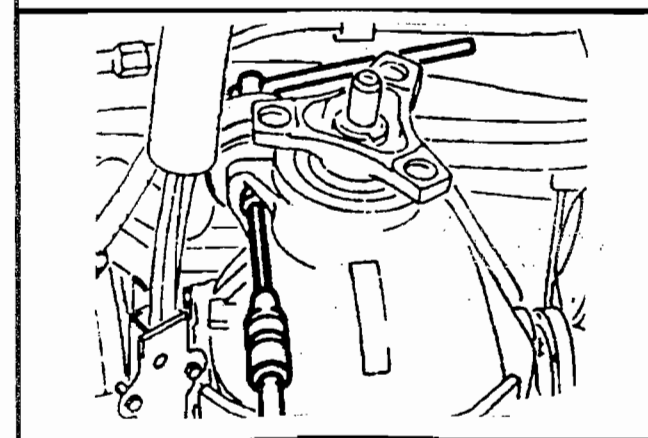
۶- جهت ایمنی، پایه نگهدارنده اکسل را زیر اکسل عقب قرار دهید. پایه نگهدارنده اکسل عقب به شماره فنی ۱۴۰ ۵۸۹ ۰۱۶ ۲۰۰



۷- پیچ قفلی (۷) نگهدارنده عقب را باز نمائید.

گشتاور سفت کردن ۱۲۰ نیوتن - متر	
------------------------------------	--

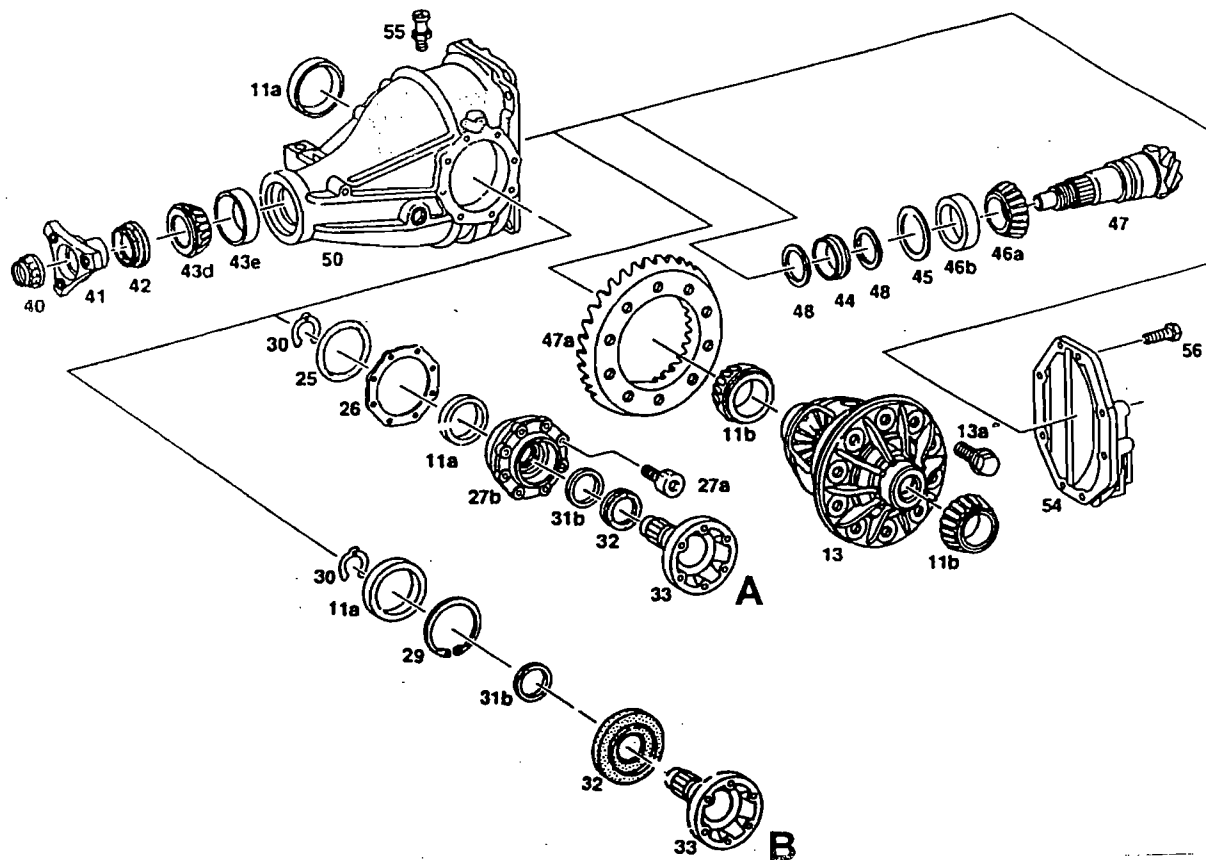
پیچ قفلی (۷) کهنه را تعویض نمائید.



۸- پیچ (۸) را از پایه نگهدارنده جلو باز کرده و مجموعه مرکزی اکسل عقب (۹) را به دقت پیاده نمائید.

گشتاور سفت کردن ۴۵ نیوتن - متر	
-----------------------------------	--

۹- جهت نصب قطعات، عکس عمل باز کردن را اجرا نمائید.



- ۴۱- فلانچ سه گوش
- ۴۲- کاسه نمد
- ۴۳ d- رولبرینگ
- ۴۳ e- کنس خارجی رولبرینگ
- ۴۴- فاصله انداز
- ۴۵- کاسه نمد پینیون
- ۴۶ a- رولبرینگ
- ۴۶ b- کنس خارجی رولبرینگ
- ۴۷- پینیون
- ۴۷ a- دنده کرانویل
- ۴۸- دیسک نگهدارنده پینیون
- ۵۰- پوسته دیفرانسیل
- ۵۴- درپوش عقب دیفرانسیل
- ۵۵- پیچ درپوش عقب دیفرانسیل
- ۵۶- پیچ

- A: میلی متر ۲۱۰ HAG
- B: میلی متر ۱۸۵ HAG
- ۱۱a- رولبرینگ
- ۱۱b- رولبرینگ
- ۱۳- مجموعه دنده دیفرانسیل
- ۱۳a- پیچ قفلی
- ۲۵- رینگ
- ۲۶- واشر تنظیم درپوش بلبرینگ
- ۲۷a- پیچ بوکس خور
- ۲۷b- درپوش بلبرینگ
- ۲۹- رینگ نگهدارنده
- ۳۰- خار فنری
- ۳۱b- رینگ فاصله انداز
- ۳۲- کاسه نمد
- ۳۳- فلانچ داخلی
- ۴۰- مهره قفلی ۱۲ گوشه

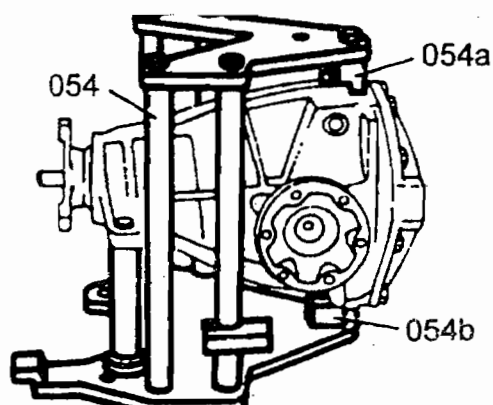
خودروی چیرمن

بخش تعمیرات
مجموعه دیفرانسیل عقب

ابزار مخصوص مورد نیاز:

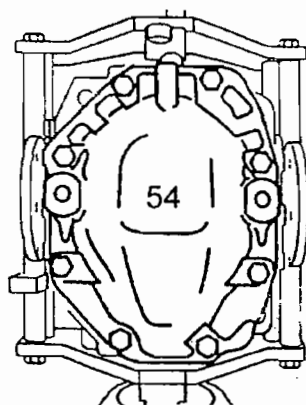
۱۱۵ ۵۸۹ ۰۴۶ ۱۰۰	سنجه نصب به شماره فنی	۱۲۹ ۵۸۹ ۰۰۳ ۱۰۰	پایه تعمیرات به شماره فنی
۱۲۳ ۵۸۹ ۰۸۳ ۳۰۰	پولی کش به شماره فنی	۰۰۰ ۵۸۹ ۳۴۳ ۴۰۰	طوقه نگهدارنده به شماره فنی
۱۲۶ ۵۸۹ ۰۰۱ ۵۰۰	سنجه به شماره فنی	۱۱۶ ۵۸۹ ۱۸۶ ۱۰۰	ابزار نصب به شماره فنی
۱۲۶ ۵۸۹ ۰۲۰ ۹۰۰	آچار بوکس به شماره فنی	۱۲۴ ۵۸۹ ۰۲۱ ۵۰۰	سنجه به شماره فنی

روش باز کردن:



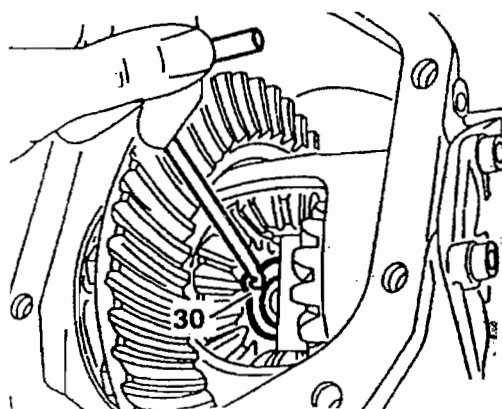
- ۱- روغن دیفرانسیل را تخلیه نمائید.
 - ۲- دیفرانسیل را روی پایه تعمیرات (۰۵۴a-۰۵۴b) نصب نموده و پیچ ها را محکم نمائید.
- پایه تعمیرات به شماره فنی ۱۲۹ ۵۸۹ ۰۰۳ ۱۰۰

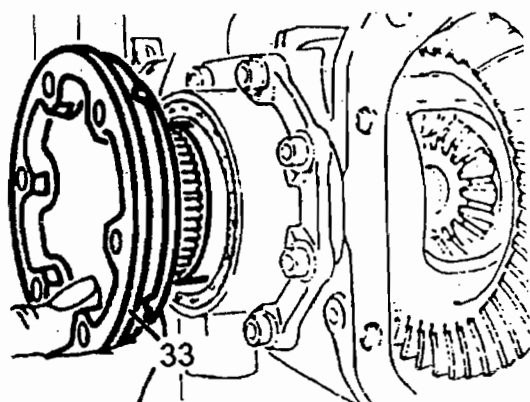
۳- درپوش عقب دیفرانسیل را باز نمائید.



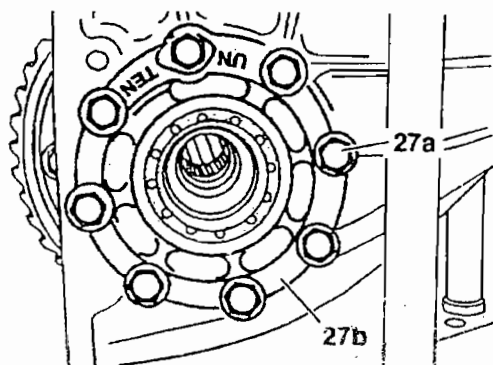
گشتاور سفت کردن	مرحله اول	3 ± 30 نیوتن - متر
	مرحله دوم	45° درجه

۴- بوسیله ابزار مخصوص، خار فنری (۳۰) دو فلانچ اتصال را باز نمائید.





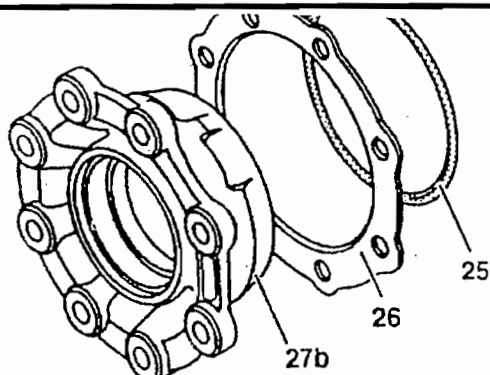
۵- فلانچ داخلی (۳۳) را از پلوس جدا نمائید و بیرون بکشید.
(میلی متر ۲۱۰ HAG)



۶- پیچ های (۲۷a) را باز نموده و درپوش بلبرینگ جانبی (۲۷b) را بیرون کشیده و واشرهای تنظیم را از محفظه خارج نمائید.

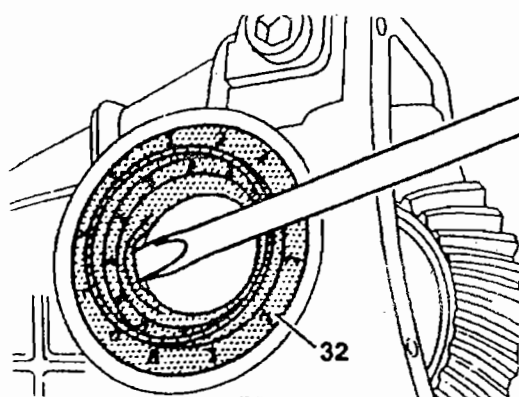
۴۰ ± ۴ نیوتن - متر

گشتاور سفت کردن

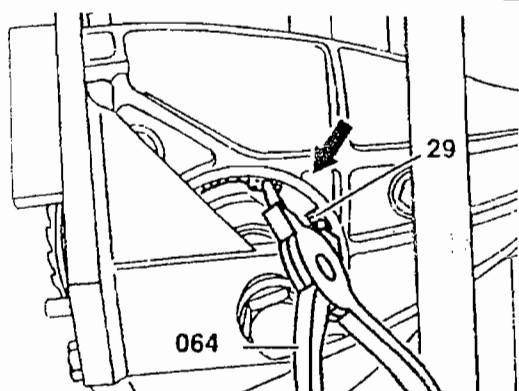


۷- او - رینگ (۲۵) را پیاده نمائید.

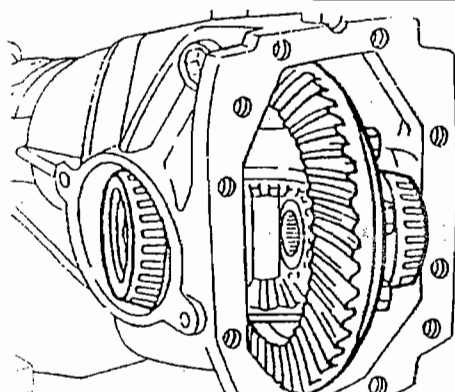
۸- واشرهای تنظیم (۲۶) درپوش بلبرینگ کناری (۲۷b) را پیاده نمائید.



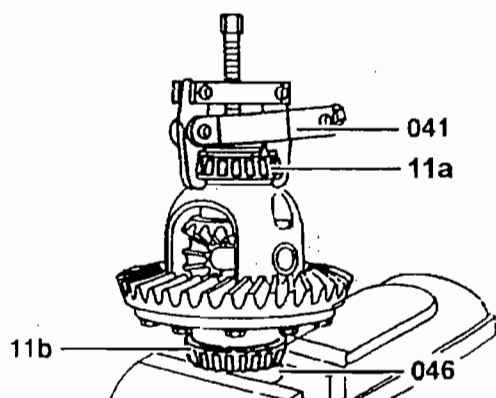
۹- بوسیله پیچ گوشتی، کاسه نمد (۳۲) را خارج نمائید.
(میلی متر ۱۸۵ HAG)



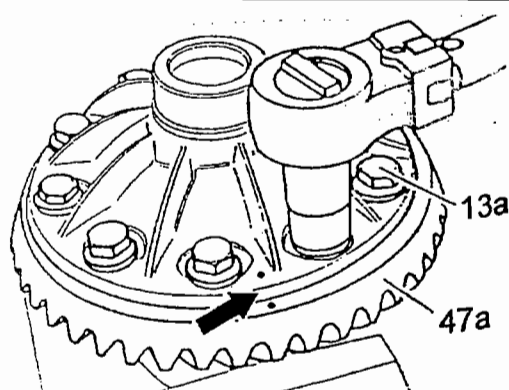
۱۰- بوسيله انبر (۰۶۴) رینگ نگهدارنده (۲۹) را از محفظه دیفرانسیل پیاده نمائید.
(میلی متر ۱۸۵ HAG)



۱۱- مجموعه دنده دیفرانسیل (۱۳) را از پوسته دیفرانسیل پیاده نمائید.



۱۲- بوسيله پولی کش (۰۴۱) دو عدد رولبرینگ (۱۱a-۱۱b) را از دیفرانسیل جدا کرده و جهت قاطی نشدن، آنها را علامت بگذارید.
پولی کش به شماره فنی ۱۲۳ ۵۸۹ ۰۸۳ ۳۰۰

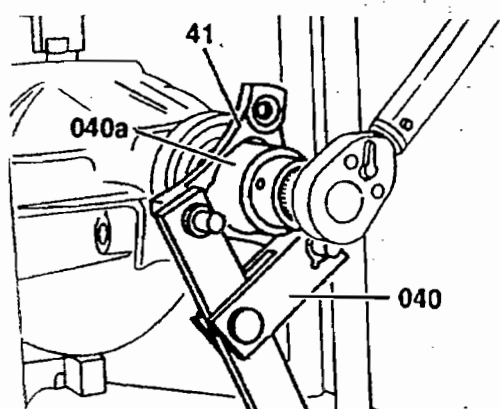


۱۳- پیچ های (۱۳a) را باز کرده و دنده کرانویل (۴۷a) را پیاده نمائید.

۱۴۰ نیوتن - متر

گشتاور سفت کردن

جهت استفاده مجدد از دنده کرانویل (۴۷a) آن را نسبت به پوسته هوزینگ علامت بگذارید. (فلش)



۱۴- ابزار قیچی (۰۴۰a) را روی فلانچ سه گوش وصل کرده و مهره قفلی ۱۲ گوش (۴۰) را بوسیله آچار بوکس ۳۰ میلی متری باز نمائید.

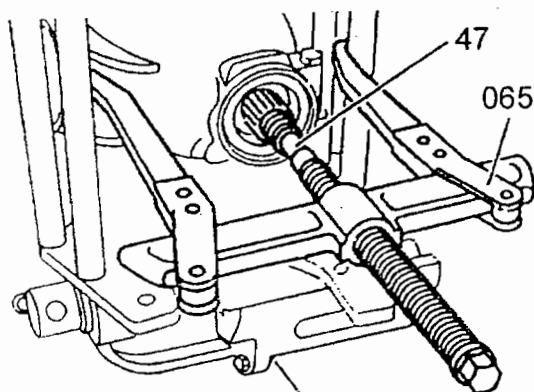
۱۲۰ نیوتن - متر

گشتاور سفت کردن

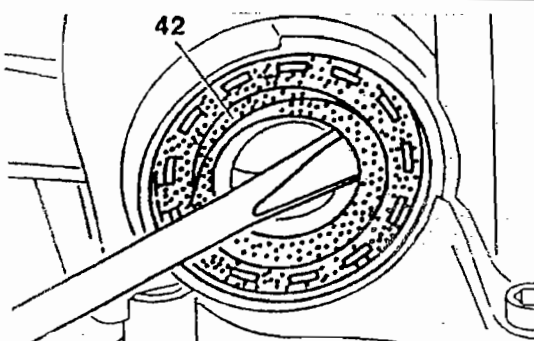
روی فلانچ سه گوش (۴۱) و مهره جهت تنظیم علامت بگذارید.

آچار قیچی به شماره فنی ۱۲۹ ۵۸۹ ۰۱۰ ۷۰۰

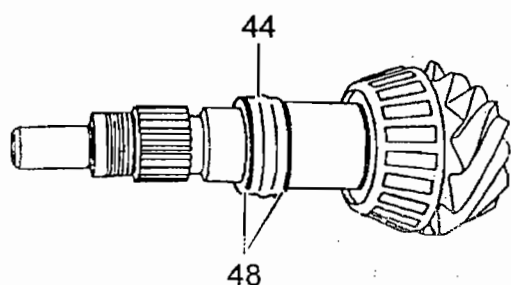
آچار بوکس به شماره فنی ۱۲۶ ۵۸۹ ۰۲۰ ۹۰۰



۱۵- بوسیله پولی کش، پینیون (۴۷) را از پوسته دیفرانسیل خارج نمائید.

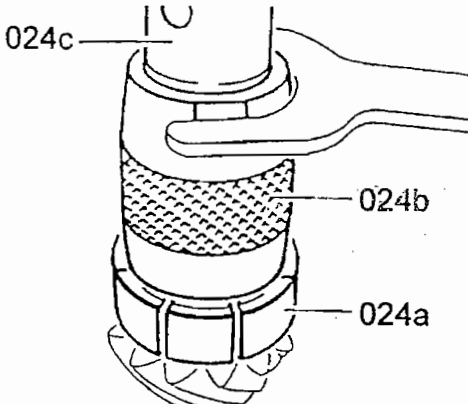
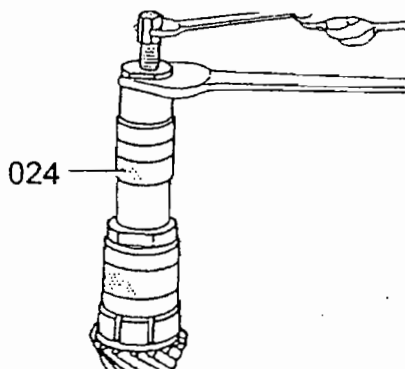


۱۶- بوسیله پیچ گوشتی، کاسه نمد (۴۲) را از محل خود خارج نمائید.



۱۷- واشر فاصله انداز (۴۴) و دیسک نگهدارنده (۴۸) را از روی پینیون خارج نمائید.

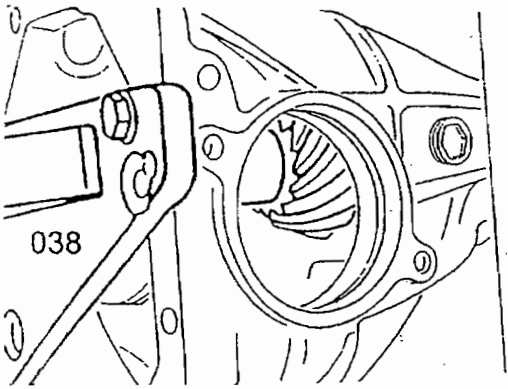
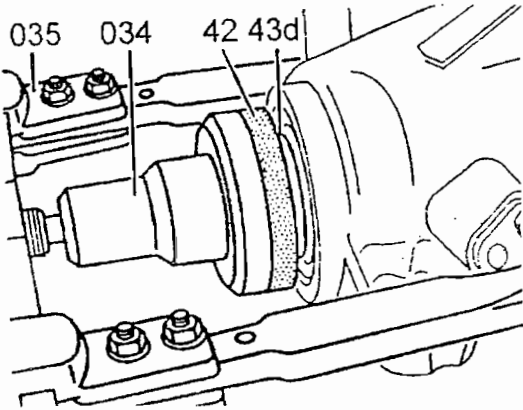
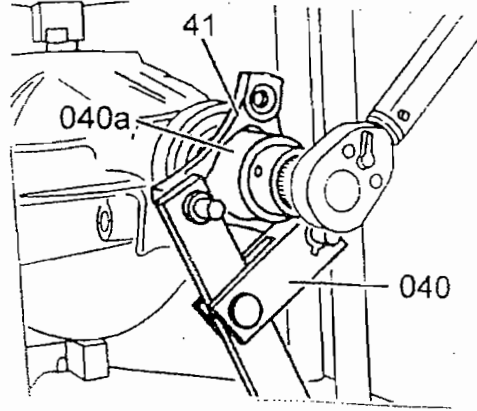
خودروی جیرمن	بخش تعمیرات مجموعه دیفرانسیل عقب	
--------------	-------------------------------------	---

	۱۸- موقتاً ابزار کشنده و طوقه نگهدارنده (۰۲۴a) را روی پینیون قرار دهید. ۱۹- ابزار کشنده و طوقه نگهدارنده (۰۲۴a) را روی بلبرینگ نصب کرده و استوانه سفت کردن (۰۲۴b) را سفت نمائید تا طوقه نگهدارنده با پشت رولبرینگ تماس پیدا کند. طوقه به شماره فنی ۰۰۰ ۵۸۹ ۳۴۳ ۴۰۰
	۲۰- رولبرینگ (۴۶a) را از روی پینیون بیرون بکشید.

بازدید و کنترل:

- ۱- کلیه قطعاتی را که مجدداً استفاده خواهید کرد بازدید و کنترل نمائید. لقی مجاز شعاعی رولبرینگ در روی پینیون، حداکثر ۰/۰۲ میلی متر می باشد.
- ۲- فلانچ سه گوش و سطح تماس کاسه نمد مربوطه را از نظر سائیدگی کنترل نمائید و در صورت لزوم آن را تعویض نمائید.
- ۳- فلانچ سه گوش را روی پینیون قرار داده و برای نصب آن را علامتگذاری نمائید. دو پهن شدن محل سطح تماس فلانچ سه گوش را با کاسه نمد بررسی نمائید. اگر دوپهنی بیش از ۰/۰۶ میلی متر بود، فلانچ سه گوش را تعویض نمائید.

خودروی جیرمن	بخش تعمیرات مجموعه دیفرانسیل عقب	
--------------	-------------------------------------	---

	روش جمع کردن دیفرانسیل: ۱- تیوب فاصله انداز (۴۴) و واشر تنظیم (۴۵) را روی پینیون سوار نمائید. ۲- مجموعه پینیون را درون پوسته دیفرانسیل قرار داده و آن را نصب نمائید.		
	۳- بعد از این که لبه داخلی کاسه نمد (۴۲) را به روغن آغشته نمودید، آن را بر روی ابزار مخصوص (۰۳۴) قرار داده و سپس در روی محفظه دیفرانسیل نصب نمائید. سنبه به شماره فنی ۱۲۴ ۵۸۹ ۰۲۱ ۵۰۰		
۴- سطح تماس کاسه نمد با فلانچ سه گوش را روغن زده و فلانچ سه گوش را به سمت پینیون جا بزنید. به علامت های گذاشته شده دقت نمائید.			
	موقتاً مهره ۱۲ گوش را سفت کرده و ابزار مخصوص (۰۴۰a و ۰۴۰b) را روی فلانچ سه گوش (۴۱) قرار داده و مهره قفلی ۱۲ گوش را براساس گشتاور داده شده سفت نمائید. <table border="1" data-bbox="774 1868 1490 1935"> <tr> <td>گشتاور سفت کردن</td><td>۱۲۰ نیوتن - متر</td></tr> </table>	گشتاور سفت کردن	۱۲۰ نیوتن - متر
گشتاور سفت کردن	۱۲۰ نیوتن - متر		

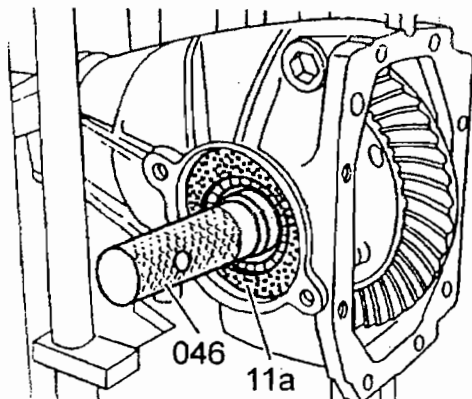
خودروی چیرمن	بخش تعمیرات مجموعه دیفرانسیل عقب	
--------------	-------------------------------------	---

۶- میل نصب دنده کرانویل و محفظه دیفرانسیل را با پارچه تمیز کرده و دنده کرانویل را تا درجه حرارت 75°C تا 85°C جهت نصب گرم نمائید. علائم گذاشته شده در روی دنده کرانویل و محل نصب را روبروی هم قرار داده و پیچ های (۱۳a) را طبق جدول گشتاور سفت نمائید.

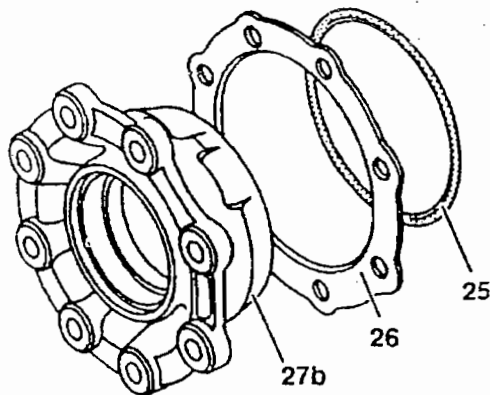
گشتاور سفت کردن	۸۵ نیوتن - متر
-----------------	----------------

توجه:

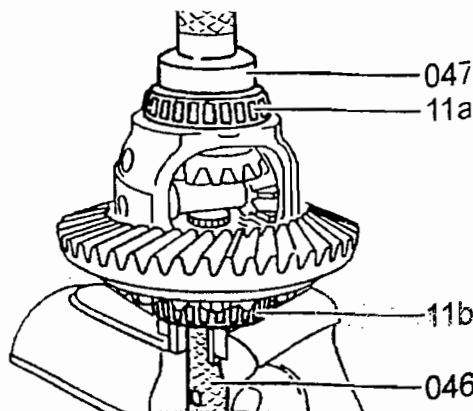
- با چکش لاستیکی ضربه ای به محفظه دیفرانسیل بزنید تا دنده کرانویل کاملاً در روی آن قرار بگیرد.
- پیچ های کهنه (۱۳a) را تعویض نمائید.



۷- بوسیله سنبه (۰۴۶) کنس خارجی رولبرینگ (۱۱a) را به داخل درپوش کناری رولبرینگ (۲۷b) جا بزنید.



۸- دو عدد او - رینگ نو در روی شکاف درپوش بلبرینگ (۲۷b) نصب نموده و واشر تنظیم (۲۶) را نصب نمائید.



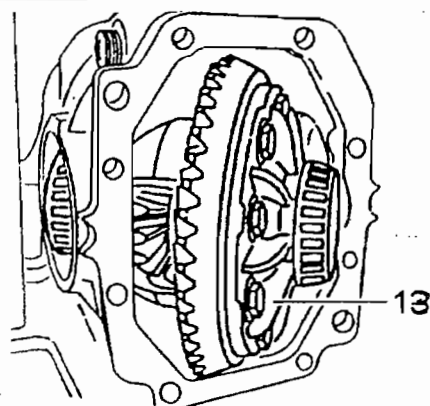
۹- بوسیله ابزار مخصوص (۰۴۶ و ۰۴۷) رولبرینگ های (۱۱a و ۱۱b) را در روی سمت چپ و راست مجموعه نگهدارنده دیفرانسیل جا بزنید.

سنبه نصب به شماره فنی ۱۱۵ ۵۸۹ ۰۴۶ ۱۰۰
ابزار نصب به شماره فنی ۱۱۶ ۵۸۹ ۱۸۶ ۱۰۰

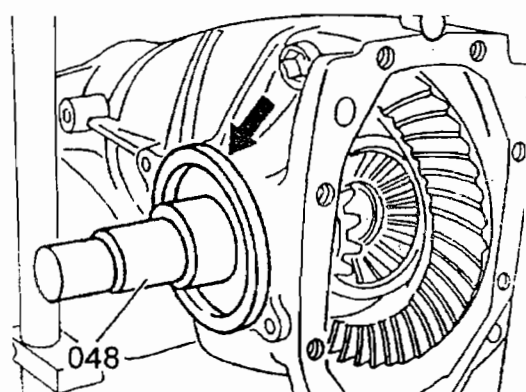


بخش تعمیرات
مجموعه دیفرانسیل عقب

خودروی چیرمن

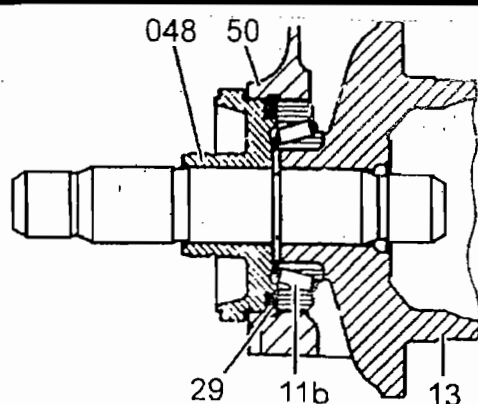


۱۰- اول سمت چپ مجموعه دنده های دیفرانسیل را داخل پوسته دیفرانسیل جا بزنید و سپس سمت راست را آزاد بگذارید.

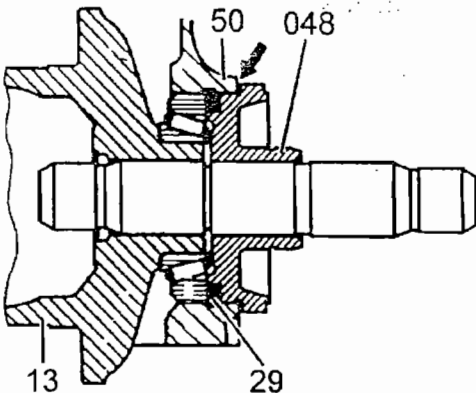
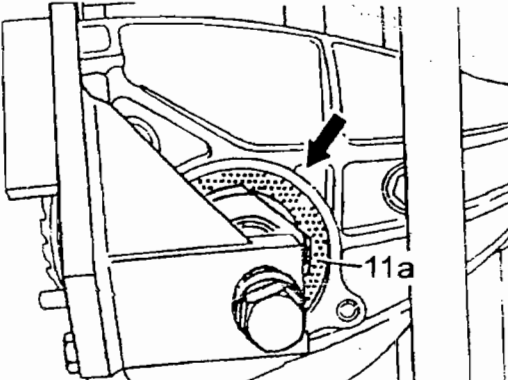
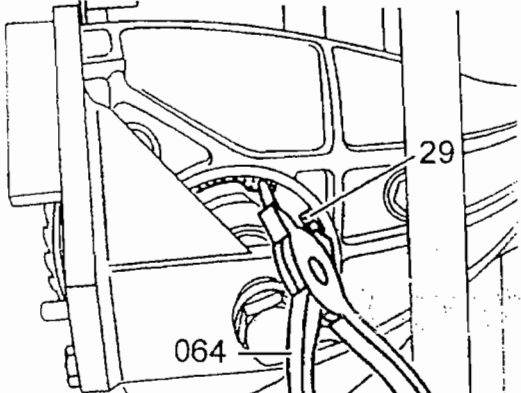
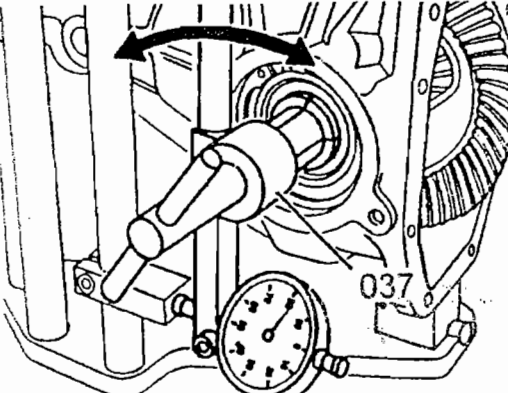


۱۱- بوسیله ابزار مخصوص (۰۴۸)، مجموعه چرخ دنده های دیفرانسیل را به پوسته دیفرانسیل محکم کنید.
توجه: جهت نصب و محکم کردن دنده ها از دو ابزار مخصوص استفاده نمائید.
سنبه به شماره فنی ۱۲۵ ۵۸۹ ۰۰۱ ۵۰۰

۱۲- ابزار مخصوص را خارج کرده و به کمک خار باز کن دهانه رینگ قفلی (۲۹) را با شیار پوسته دیفرانسیل در یک ردیف قرار دهید.
(میلی متر ۱۸۵ HAG)



۱۳- بوسیله ابزار مخصوص (۰۴۸) کنترل نمائید و ببینید که خار قفلی (۲۰) دقیقاً سر جای خود نصب شده باشد.
سنبه به شماره فنی ۱۲۶ ۵۸۹ ۰۰۱ ۵۰۰

خودروی چیرمن	بخش تعمیرات مجموعه دیفرانسیل عقب	
	۱۴- بوسیله ابزار مخصوص (۰۴۸)، کنس خارجی رولبرینگ سمت راست (۱۱b) را روی رولبرینگ نصب نمائید. سنبه به شماره فنی ۱۲۶ ۵۸۹ ۰۰۱ ۵۰۰	
	۱۵- پیچ را به آرامی بچرخانید تا این که سطوح در تماس با کنس خارجی رولبرینگ قرار بگیرد.	
	۱۶- رینگ قفلی (۲۹) را در شیار پوسته اکسل عقب نصب نمائید. (میلی متر ۱۸۵ HAG)	
	۱۷- ابزار مخصوص (۰۳۷) را روی سوراخ سمت چپ پوسته دیفرانسیل نصب نمائید.	



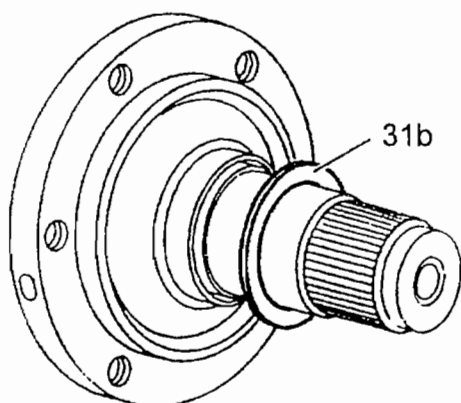
بخش تعمیرات
مجموعه دیفرانسیل عقب

خودروی جیرمن

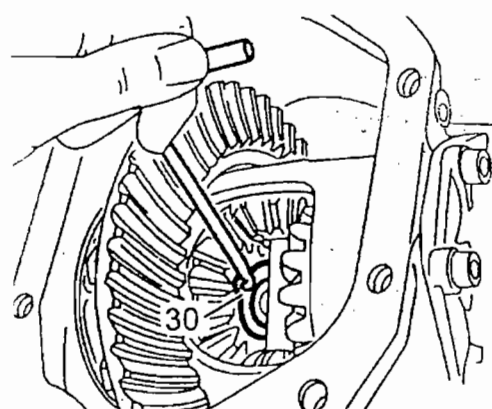
۱۸- لقی را در سه نقطه دنده کرانویل با چرخاندن آن اندازه گیری نمائید. برای اندازه گیری لقی، باید پینیون روی فلانچ اتصال ثابت شده باشد.

اندازه مجاز لقی دنده کرانویل	مدل HAG ۱۸۵	۰/۱۱ - ۰/۱۷ میلی متر
	مدل HAG ۲۱۰	۰/۰۹ - ۰/۱۹ میلی متر

توجه: اگر اندازه لقی کرانویل در حد اندازه مجاز لقی نبود، به کمک نگهدارنده (۲۹) مجدداً لقی را تنظیم نمائید.



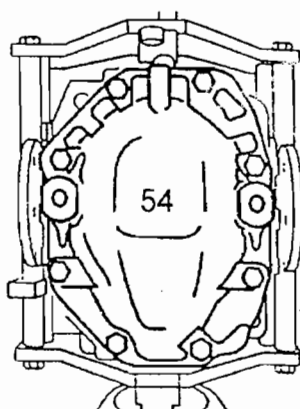
۱۹- کاسه نمد (۳۲) و رینگ-فاصله انداز (۳۱b) را روی فلانچ داخلی (۳۳) جا بزنید.



۲۰- رینگ قفلی (۳۰) را روی فلانچ داخلی سمت راست و چپ (۳۳) نصب نمائید.

توجه:

رینگ قفلی کهنه (۳۰) را تعویض نمائید.



۲۱- سطح تماس پوسته دیفرانسیل و درپوش عقب دیفرانسیل (۵۴) را تمیز کرده و بعد از زدن چسب آببندی، پیچ های (۵۶) را سفت نمائید.
(مشخصات چسب آببندی : DBL ۶۰۹/۱۰)

گشتاور سفت کردن	مرحله اول	۳±۳ نیوتن - متر
	مرحله دوم	۴۵° درجه

خودروی چیرمن	بخش تعمیرات مجموعه دیفرانسیل عقب	
--------------	-------------------------------------	---

۲۲- دیفرانسیل را از روغن با مشخصات داده شده پر نمائید و پیچ تخلیه را تا گشتاور داده شده سفت نمائید.

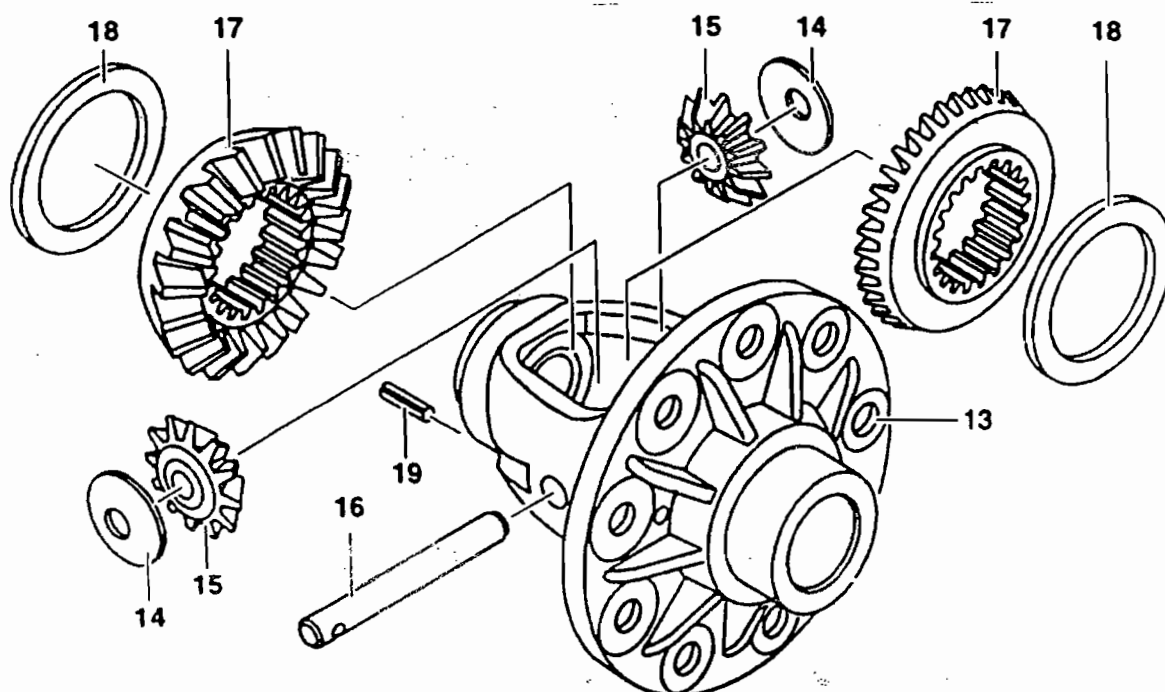
گشتاور سفت کردن	50 ± 20 نیوتن - متر
-----------------	-------------------------

۲۳- درپوش هواکش اکسل عقب را نصب نمائید.

گشتاور سفت کردن	۳۰ نیوتن - متر
-----------------	----------------

خودروی چیرمن

بخش تعمیرات
مجموعه دنده های دیفرانسیل



۱۷- دنده سرپلوس

۱۸- واشر فشاری

۱۹- خار فنری

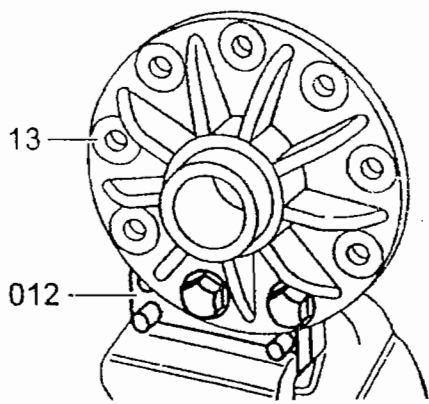
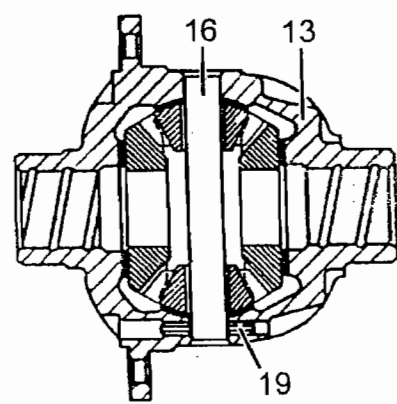
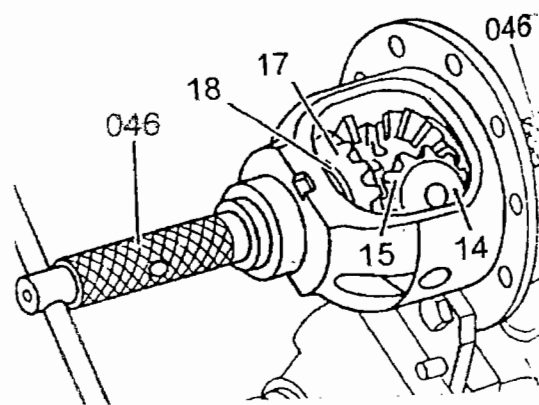
۱۳- هوزینگ دیفرانسیل

۱۴- واشر کروی

۱۵- دنده هرزگرد

۱۶- میل دنده هرزگرد

خودروی چیرمن	بخش تعمیرات مجموعه دنده های دیفرانسیل	
--------------	--	---

	ابزار مخصوص مورد نیاز: دیسک به شماره فنی ۲۰۱ ۵۸۹ ۰۲۳ ۱۰۰ ابزار نصب (۱۸۵ میلی متری) به شماره فنی ۱۲۳ ۵۸۹ ۰۶۱ ۵۰۰ سنبله نصب (۲۱۰ میلی متری) به شماره فنی ۱۲۶ ۵۸۹ ۰۱ ۵۰۰ روش باز کردن: ۱- بوسیله ابزار مخصوص (۰۱۲) محفظه دیفرانسیل را به گیره ببندید. دیسک به شماره فنی ۲۰۱ ۵۸۹ ۰۲۳ ۱۰۰
	۲- بوسیله سنبله، پین فنری (۱۹) را از هوزینگ دیفرانسیل (۱۳) جدا نمایید. ۳- بوسیله ابزار مخصوص، میل دنده هرزگرد (۱۶) را از هوزینگ دیفرانسیل جدا نمایید. ابزار نصب ۱۸۵ میلی متر به شماره فنی ۱۲۳ ۵۸۹ ۰۶۱ ۵۰۰ سنبله ۲۱۰ میلی متر به شماره فنی ۱۲۶ ۵۸۹ ۰۲۱ ۵۰۰
	۴- دنده هرزگرد (۱۵)، دنده سرپلوس (۱۷) و واشر فشاری (۱۸) را با گرداندن ابزار مخصوص (۰۴۶) از محل خود خارج نمایید. ابزار نصب به شماره فنی ۱۱۶ ۵۸۹ ۱۸۶ ۱۰۰

۵- دنده هرزگردها، واشر فشاری و پین فنری را از نظر سائیدگی و بنفش شدن بررسی نمایید و در صورت نیاز آنها را تعویض نمایید.

۶- کلیه قطعات را بررسی نمایید و ببینید می توانید از آنها مجدداً استفاده نمایید.

بخش تعمیرات
مجموعه دنده های دیفرانسیل

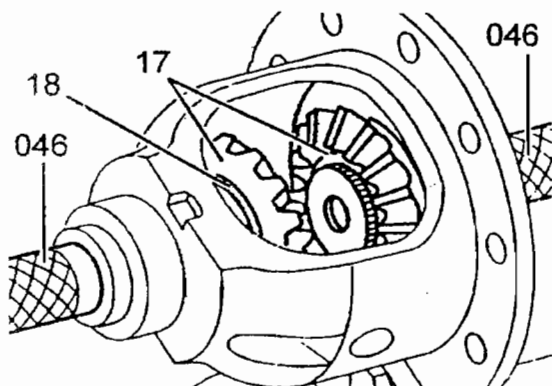


خودروی چیرمن

روش جمع کردن:

۱- ابزار مخصوص های (۰۴۶) را در دو سمت پوسته دیفرانسیل جا بزنید و واشر فشاری (۱۸) و دنده های سرپلوس (۱۷) را مونتاژ نمائید.

ابزار نصب به شماره فنی ۱۱۶ ۵۸۹ ۱۸۶ ۱۰۰

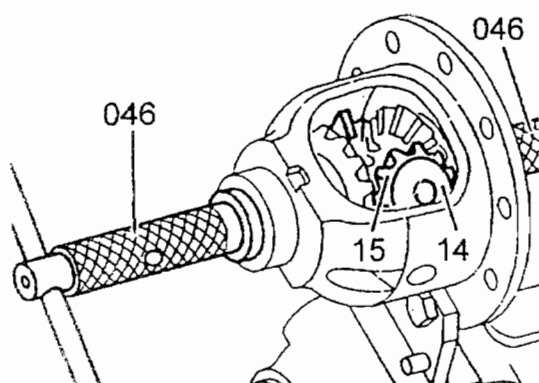


۲- هر دو دنده های هرزگرد (۱۵) و واشرها (۱۴) را روی هوزینگ دیفرانسیل قرار داده و ابزار مخصوص (۰۴۶) را بگردانید.

۳- ابزار مخصوص (۰۲۱) را داخل هوزینگ جا زده تا دنده هرزگرد (۱۵) و واشر (۱۴) را ثابت نمائید.

ابزار مخصوص به شماره فنی ۱۲۳ ۵۸۹ ۰۶۱ ۵۰۰

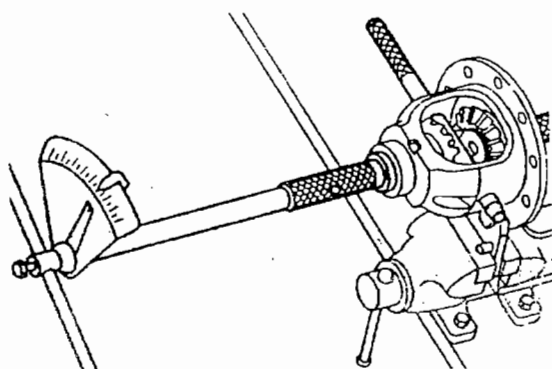
سنبه به شماره فنی ۱۲۶ ۵۸۹ ۰۲۱ ۵۰۰



۴- نیروی اصطکاکی را کنترل نمائید.

۴۰ - ۹۰ نیوتن - متر

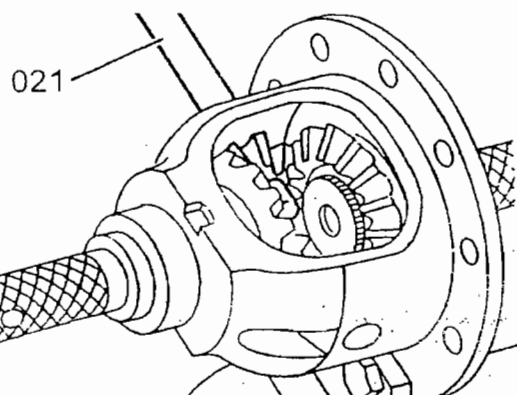
نیروی اصطکاکی



۵- ابزار مخصوص (۰۲۱) را خارج کرده و پین فنی (۱۹) و دنده هرزگرد (۱۶) را نصب نمائید.

توجه:

با دقت سوراخ دنده هرزگرد (۱۶) را در زمان نصب کردن پین فنی (۱۹) کنترل نمائید.



بررسی لقی دنده کرانویل:

۱- با گرداندن دنده کرانویل، لقی را در سه نقطه اندازه گیری نمائید.

۲- اندازه لقی مجاز دنده کرانویل ۰/۱۱ تا ۰/۱۷ میلی متر برای دیفرانسیل مدل ۱۸۵ HAG و ۰/۰۹ تا ۰/۱۹ میلی متر برای دیفرانسیل مدل ۲۱۰ HAG می باشد.

۳- ضخامت واشرهای تنظیم لقی کرانویل طبق جدول زیر می باشد.

ضخامت	شماره فنی *	ضخامت	شماره فنی
۲/۰۰	۱۵۱ ۳۵۳ ۳۳ ۵۲	۱/۵۰	۱۵۱ ۳۵۳ ۲۳ ۵۲
۲/۰۵	۱۵۱ ۳۵۳ ۳۴ ۵۲	۱/۵۵	۱۵۱ ۳۵۳ ۲۴ ۵۲
۲/۱۰	۱۵۱ ۳۵۳ ۳۵ ۵۲	۱/۶۰	۱۵۱ ۳۵۳ ۲۵ ۵۲
۲/۱۵	۱۵۱ ۳۵۳ ۳۶ ۵۲	۱/۶۵	۱۵۱ ۳۵۳ ۲۶ ۵۲
۲/۲۰	۱۵۱ ۳۵۳ ۳۷ ۵۲	۱/۷۰	۱۵۱ ۳۵۳ ۲۷ ۵۲
۲/۲۵	۱۵۱ ۳۵۳ ۳۸ ۵۲	۱/۷۵	۱۵۱ ۳۵۳ ۲۸ ۵۲
۲/۳۰	۱۵۱ ۳۵۳ ۳۹ ۵۲	۱/۸۰	۱۵۱ ۳۵۳ ۲۹ ۵۲
۲/۳۵	۱۵۱ ۳۵۳ ۴۰ ۵۲	۱/۸۵	۱۵۱ ۳۵۳ ۳۰ ۵۲
۲/۴۰	۱۵۱ ۳۵۳ ۴۱ ۵۲	۱/۹۰	۱۵۱ ۳۵۳ ۳۱ ۵۲
		۱/۹۵	۱۵۱ ۳۵۳ ۳۲ ۵۲

توجه: اگر لقی اندازه گیری شده در محدوده اندازه لقی مجاز نبود، از واشرهای مختلف جهت تنظیم استفاده نمائید.

A: تماس در پنجه دنده کرانویل: واشر تنظیم نازکتری بیا اندازه تا پینیون را از کرانویل دور کند.

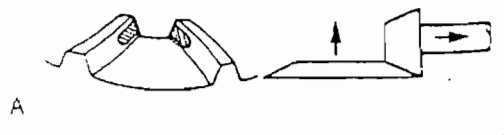
B: تماس در پاشنه دنده کرانویل: واشر تنظیم را ضخیم تر کنید تا پینیون به دنده کرانویل نزدیکتر شود.

C: تماس در پائین دندانه کرانویل: با دور کردن کرانویل از پینیون لقی مجاز را بدست آورید.

اگر لقی مجاز بدست نیامد، طبق قسمت A و B تنظیم نمائید.

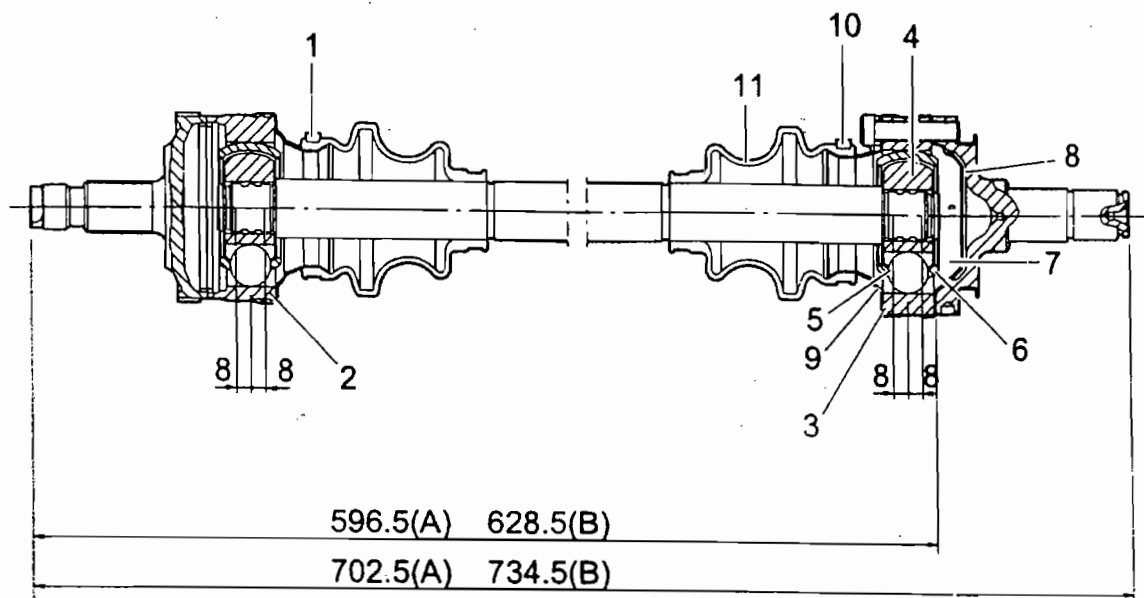
D: تماس در سر دندانه کرانویل: با نزدیک کردن کرانویل به پینیون، لقی مجاز را بدست آورید.

اگر لقی مجاز بدست نیامد طبق قسمت A و B تنظیم نمائید.



خودروی چیرمن

بخش تعمیرات
مجموعه پلوس ها



۱- پلوس اکسل عقب

۲- مفصل بیرونی (گیربکس ۶۸۱۱/۳۰ DBL به ظرفیت ۱۰۰ گرم)

۳- مفصل داخلی (گیربکس ۶۸۱۱/۳۰ DBL به ظرفیت ۱۰۰ گرم)

۴- توپی مفصل

۵- ساچمه

۶- محفظه ساچمه

۷- خار فنری

۸- صفحه انتهایی

۹- درپوش کاسه نمد

۱۰- بست گردگیر

۱۱- گردگیر

A= پلوس فشرده شده

B= پلوس باز شده

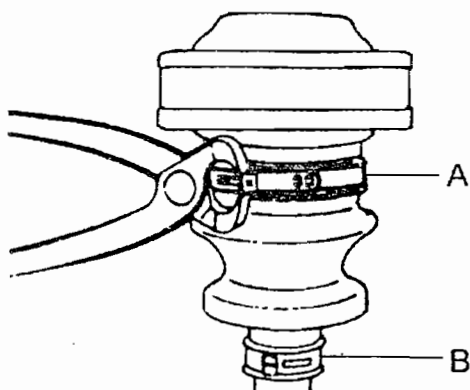
۳A-۷۳

خودروی چیرمن

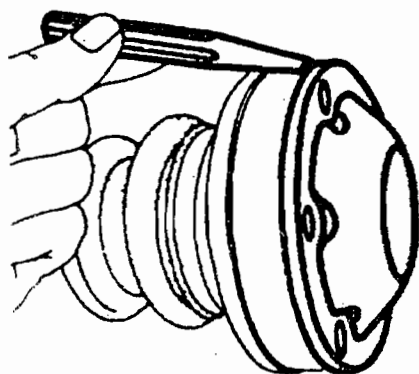
بخش تعمیرات
مجموعه دنده های دیفرانسیل



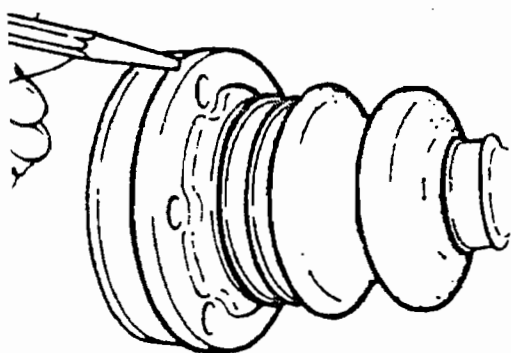
روش باز و بست:



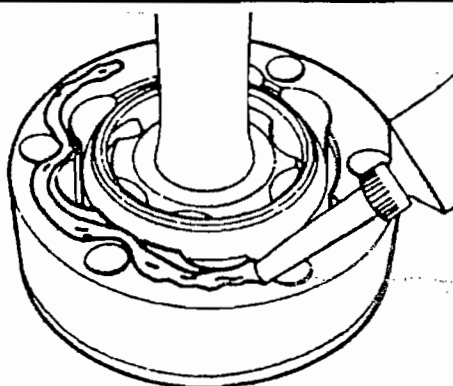
۱- بوسیله ابزار مخصوص، قسمت قفل بست گردگیر را آزاد نموده و پلوس را فشرده نمائید.
توجه: قسمت قفل بست گردگیر (A) باید ۱۸۰° درجه مخالف قسمت قفل بست گردگیر (B) قرار داده شود.



۲- صفحه انتهایی را از حلقه مفصل جدا نمائید.



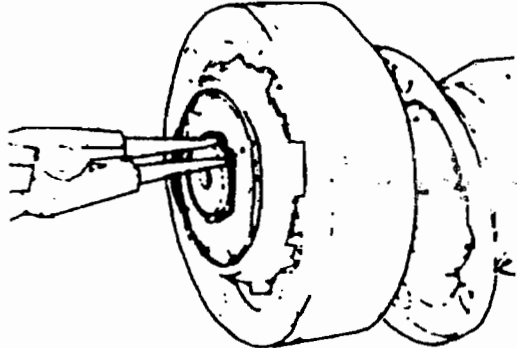
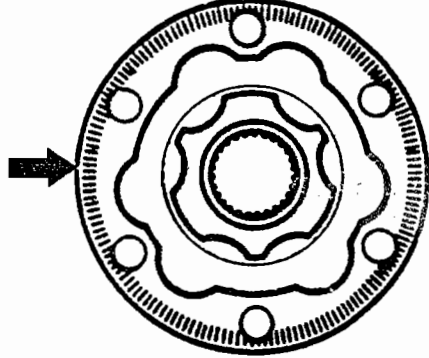
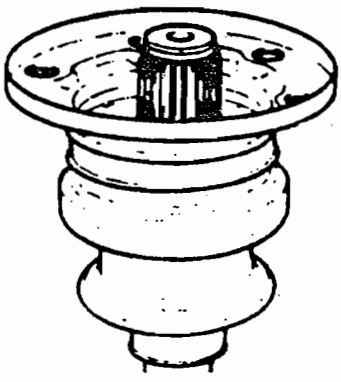
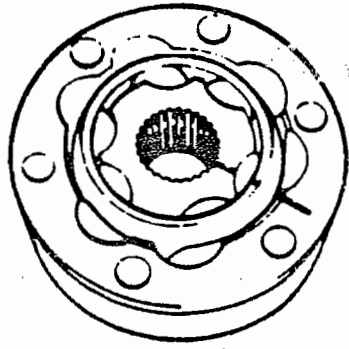
۳- درپوش کاسه نمد و لاستیک کاسه نمد را با فشار دادن از روی پلوس خارج نمائید.

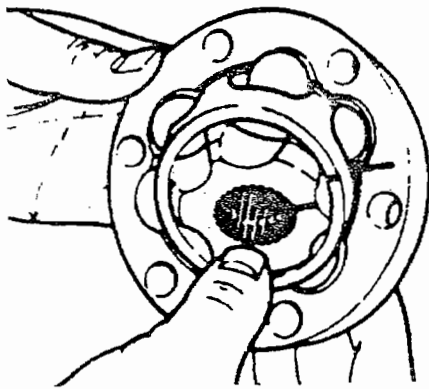
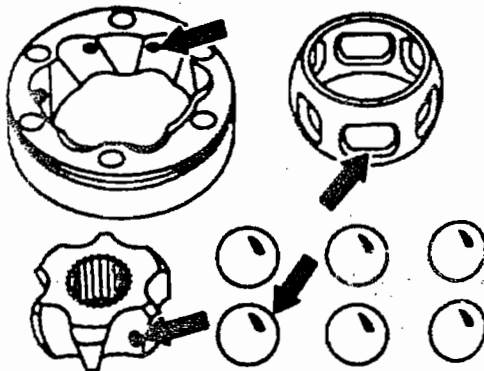
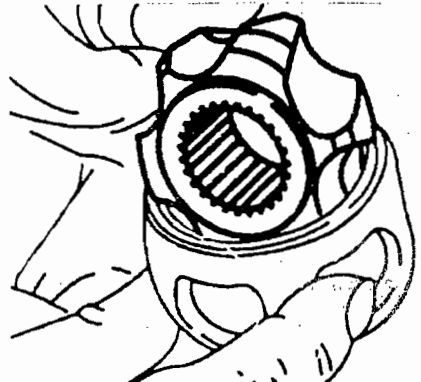


۴- چسب آببندی را روی صفحه انتهایی بزنید و داخل مفصل را از گریس با مشخصات زیر پر نمائید.

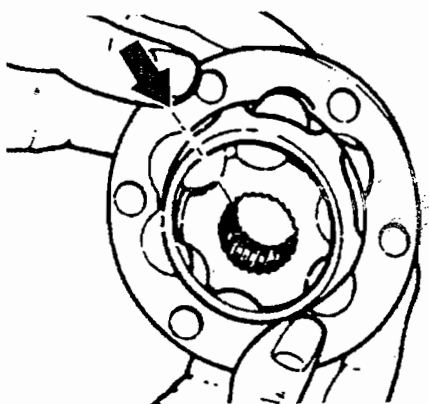
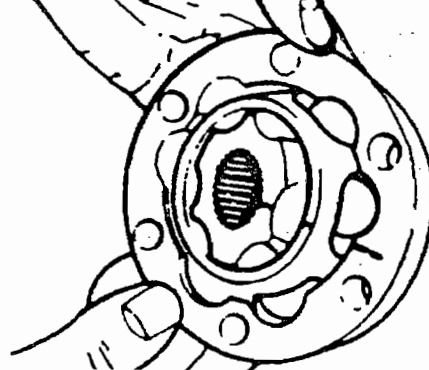
DBL ۶۰۹۰/۲۰	مشخصات چسب آببندی
DBL ۶۸۱۱/۳۰ (۱۰۰ گرم)	مشخصات گریس

خودروی جیرومن	بخش تعمیرات مجموعه پلوس ها	
---------------	-------------------------------	---

	۴- خار فنری را باز نمائید. توجه: در زمان نصب، خار فنری را بدرستی در محل خود قرار دهید. ۵- مفصل را از پلوس جدا نمائید.
	۶- توسط ابزار مخصوص مفصل را به سمت صفحه انتهایی فشار دهید. (فلش)
	۷- درپوش کاسه نمد و لاستیک درپوش کاسه نمد را از پلوس جدا نمائید.
	۸- در زمان پیاده کردن، روی حلقه بیرونی مفصل، توپی و حصیری ساچمه ها علامت تنظیم را بگذارید.

خودروی چیرمن	بخش تعمیرات مجموعه پلوس ها	
	۹- با چرخاندن توپی مفصل و حصیری ساچمه ها، کل ساچمه ها را خارج نمائید. ۱۰- توپی و حصیری ساچمه ها را از حلقه بیرونی مفصل خارج نمائید.	
	۱۱- توپی را 90° درجه بچرخانید و از حصیری ساچمه ها جدا نمائید.	
	۱۲- توپی مفصل، حلقه بیرونی مفصل، حصیری بلبرینگ و ساچمه ها را از نظر سائیدگی (فلش ها) کنترل نمائید و در صورت خرابی، مجموعه مفصل را تعویض نمائید.	
	توجه: توپی مفصل را روی حصیری ساچمه ها نصب نموده و یک ساچمه را بعد از کنترل کردن علائم تنظیم در روی حصیری ساچمه ها و توپی جا بزنید.	

خودروی چیرمن	بخش تعمیرات مجموعه پلوس ها	
--------------	-------------------------------	---

	توجه: در زمان نصب وقتی ساچمه ها کاملاً نصب شدند، توپی مفصل را بعد از کنترل کردن علائم تنظیم داخل حصیری ساچمه ها جا بزنید. (فلش ها)
	توجه: اگر علائم تنظیم از بین رفته بودند ابتدا قسمت پهن توپی را با قسمت باریک حلقه ساچمه ها تنظیم نمائید و سپس کاسه ساچمه را نصب نمائید.
	توجه: برای نصب ساچمه ها، توپی مفصل و حصیری ساچمه ها را کج نمائید.
	۱۳- جهت نصب قطعات، عکس عمل باز کردن را انجام دهید.

خودروی چیرمن	بخش C ۳ میل گاردان	
--------------	-----------------------	---

فهرست مطالب

بخش مشخصات	۳C-۱	بخش تعمیر و نگهداری در روی خودرو	۳C-۴
مشخصات عمومی	۳C-۱	میل گاردان	۳C-۴
مشخصات گشتاور سفت کردن پیچ و مهره ها	۳C-۱	یاتاقان و بلبرینگ وسط میل گاردان	۳C-۷
ابزار مخصوص	۳C-۲	استوانه هم مرکز کننده	۳C-۹
جدول ابزار مخصوص	۳C-۲		
محل نصب قطعات	۳C-۳		

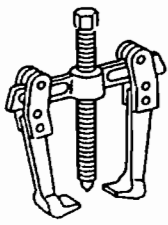
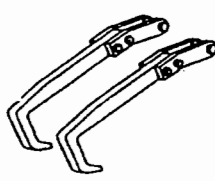
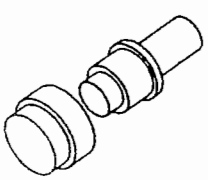
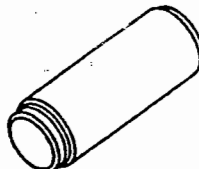
مشخصات عمومی

شرح	توضیحات
میل گاردان جلو (قطر داخلی - قطر خارجی - طول)	۷۲ × ۷۵ × ۸۹۲ میلی متر
میل گاردان عقب (قطر داخلی - قطر خارجی - طول)	۷۲ × ۷۵ × ۷۹۰ میلی متر
تابیدگی لوله میل گاردان (در زمان نصب)	۰/۴ میلی متر

گشتاور سفت کردن پیچ و مهره ها

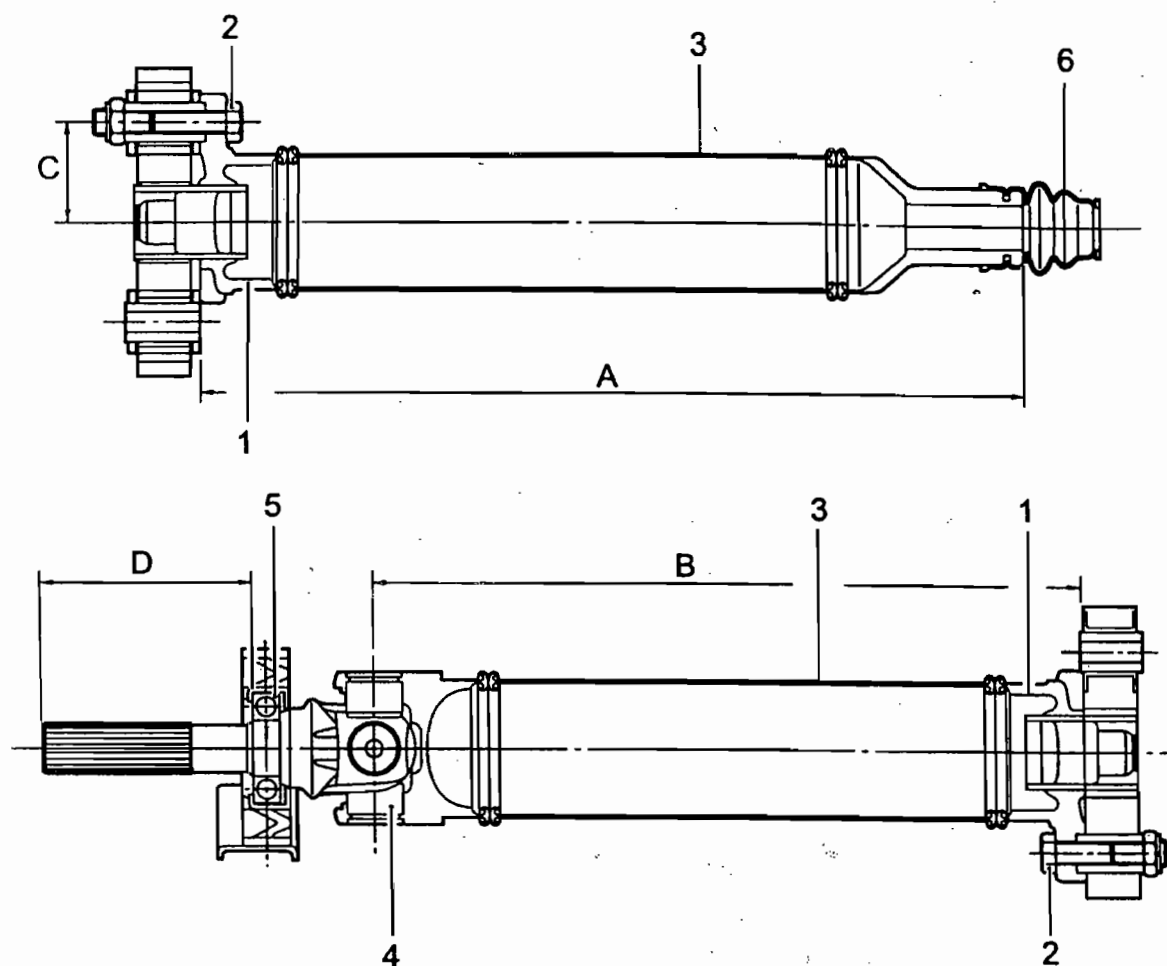
شرح	نیوتن - متر N.m
پیچ صفحه محافظ سیستم اگزوز	۵-۳
مهره میل گاردان عقب	موتور M۱۶۱
	موتور M۱۶۲
پیچ یاتاقان وسط میل گاردان	۳۰-۲۴

خودروی جیرمن	ابزار مخصوص	
--------------	-------------	---

	پولی کش شماره فنی ۰۰۰ ۵۸۹ ۸۸۳ ۳۰۰		بازویی پولی کش شماره فنی ۱۲۹ ۵۸۹ ۰۰۳ ۴۰۰
	سنبه پیاده و سوار کردن شماره فنی ۱۱۶ ۵۸۹ ۰۹۴ ۳۰۰		ابزار تنظیم کردن شماره فنی ۱۲۶ ۵۸۹ ۰۳۱ ۵۰۰

خودروی جیرمن

محل نصب قطعات



- A- ۷۸۳، ۸۹۳ میلی متر (برای خودروی لیموزین)
 B- ۹۶۳، ۷۷۶ میلی ستر (برای خودروی لیموزین)
 C- ۱۰۰، ۹۰ میلی متر (برای خودروی لیموزین)
 D- ۱۰۰/۲۵ ± ۰/۱، ۸۸/۷۵ ± ۰/۱ میلی متر (برای خودروی لیموزین)

- ۱- فلانچ سه گوش
 ۲- پیچ قفلی
 ۳- لوله میل گاردان
 ۴- شافت چند پایه
 ۵- یاتاقان وسط
 ۶- لاستیک گردگیر

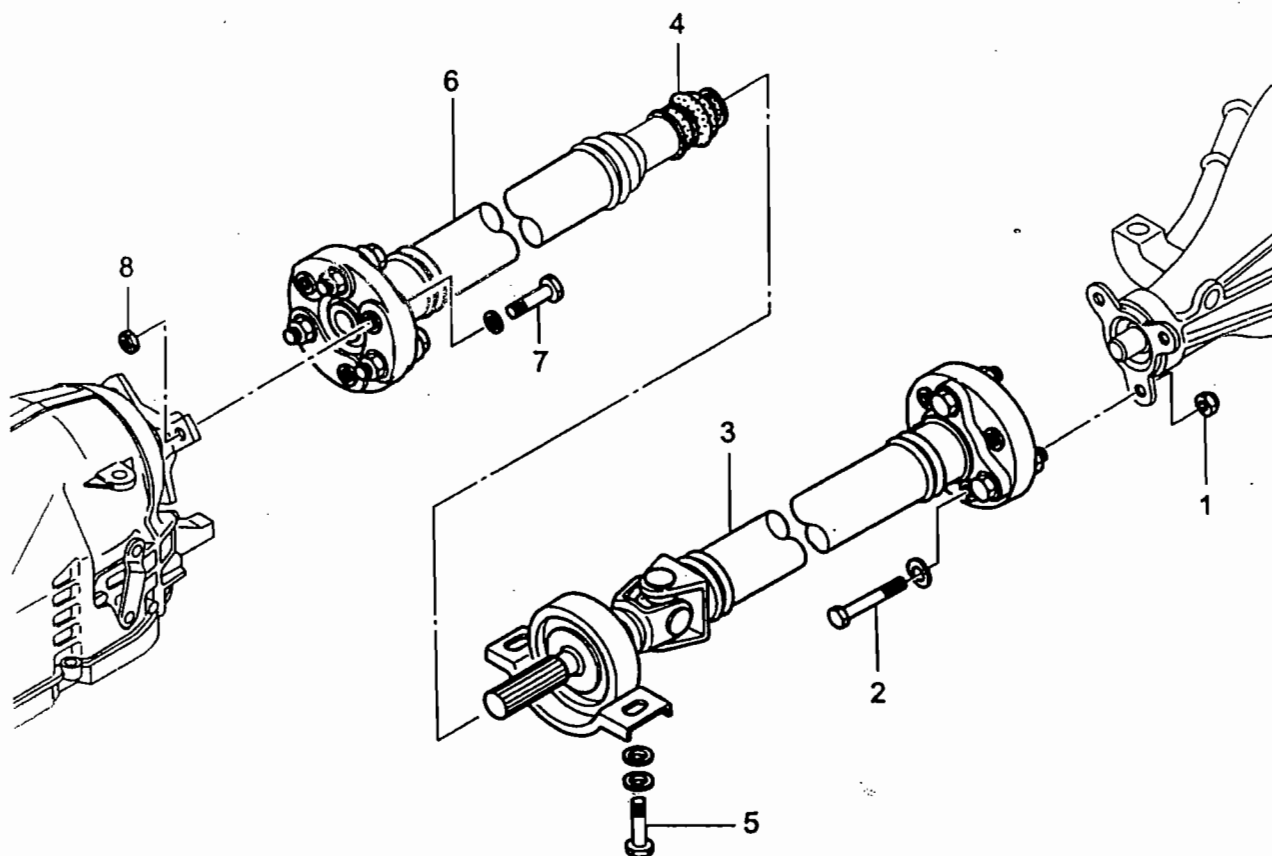
۳C-۳

خودروی چیرمن

بخش تعمیر و نگهداری در روی خودرو میل گاردان



قبل از انجام دادن هر کاری، سیستم اگزوز را باز نمائید.



۶- میل گاردان جلو

۷- پیچ

۸- مهره | موتور M1۶۱ گشتاور سفت کردن ۳۵ نیوتن - متر
موتور M1۶۲ گشتاور سفت کردن ۵۸ نیوتن - متر

۱- مهره | موتور M1۶۱ گشتاور سفت کردن ۳۵ نیوتن - متر
موتور M1۶۲ گشتاور سفت کردن ۵۸ نیوتن - متر

۲- پیچ

۳- میل گاردان عقب

۴- گردگیر

۵- پیچ (گشتاور سفت کردن ۲۴ - ۳۰ نیوتن - متر)

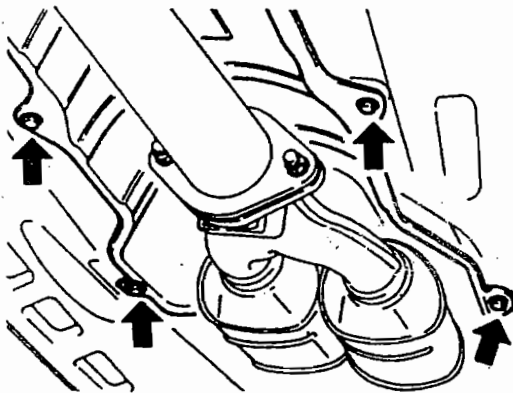
۲C-۴

روش باز و بست:

- ۱- سیستم اگزوز، به غیر از انباره عقب اگزوز را باز نمائید.
- ۲- کلیه صفحه های محافظ حرارتی را از سیستم اگزوز باز کنید.

۳- ۵ نیوتن - متر

گشتاور سفت کردن



- ۳- روی میل گاردان عقب (۳) و مجموعه اکسل عقب، علامت تنظیم گذاشته و میل گاردان عقب را باز نمائید.

توجه:

۳- ۵ نیوتن - متر

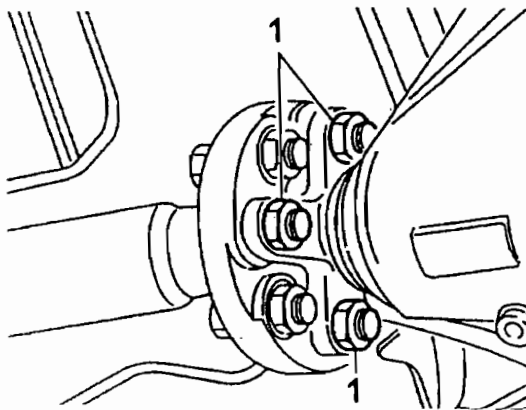
موتور M161

گشتاور سفت

۳- ۵ نیوتن - متر

موتور M162

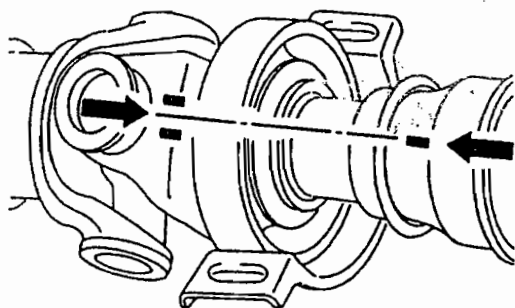
کردن



- ۴- پیچ های (۵) را باز کرده و یاتاقان وسط میل گاردان را پیاده نمائید.

۲۴- ۳۰ نیوتن - متر

گشتاور سفت کردن



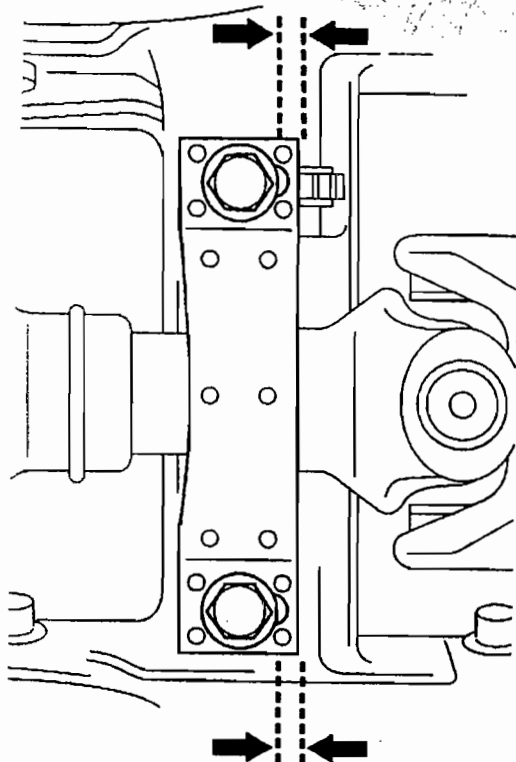
توجه: علامت گذاشته شده در روی شافت جلو (یک خط) را وسط و روبروی علائم گذاشته در روی چهار شاخ میل گاردان عقب (فلش) قرار دهید.

- به هزارخاری میل گاردان عقب گیریس چند منظوره بزنید و به شافت میل گاردان جلو نصب نمائید.
- گردگیر لاستیکی را از نظر پارگی کنترل کرده و در محل نصب سفت نمائید.

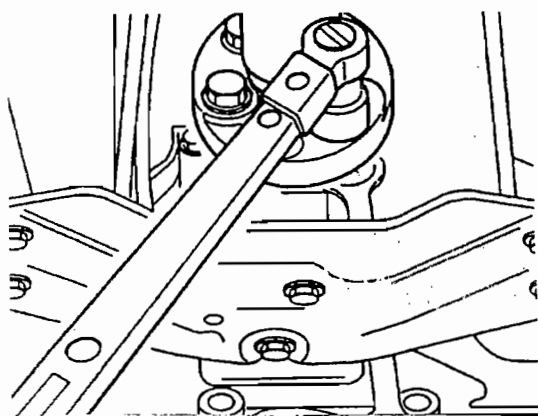


بخش تعمیر و نگهداری در روی خودرو میل گاردان

خودروی چپ‌من



- یاتاقان وسط را به سمت میل گاردان جلو فشار داده تا زمانی که هیچ فشاری به میل گاردان عقب وارد نشود (تقریباً ۵ میلی متر) و سپس پیچ‌ها را سفت نمایید.



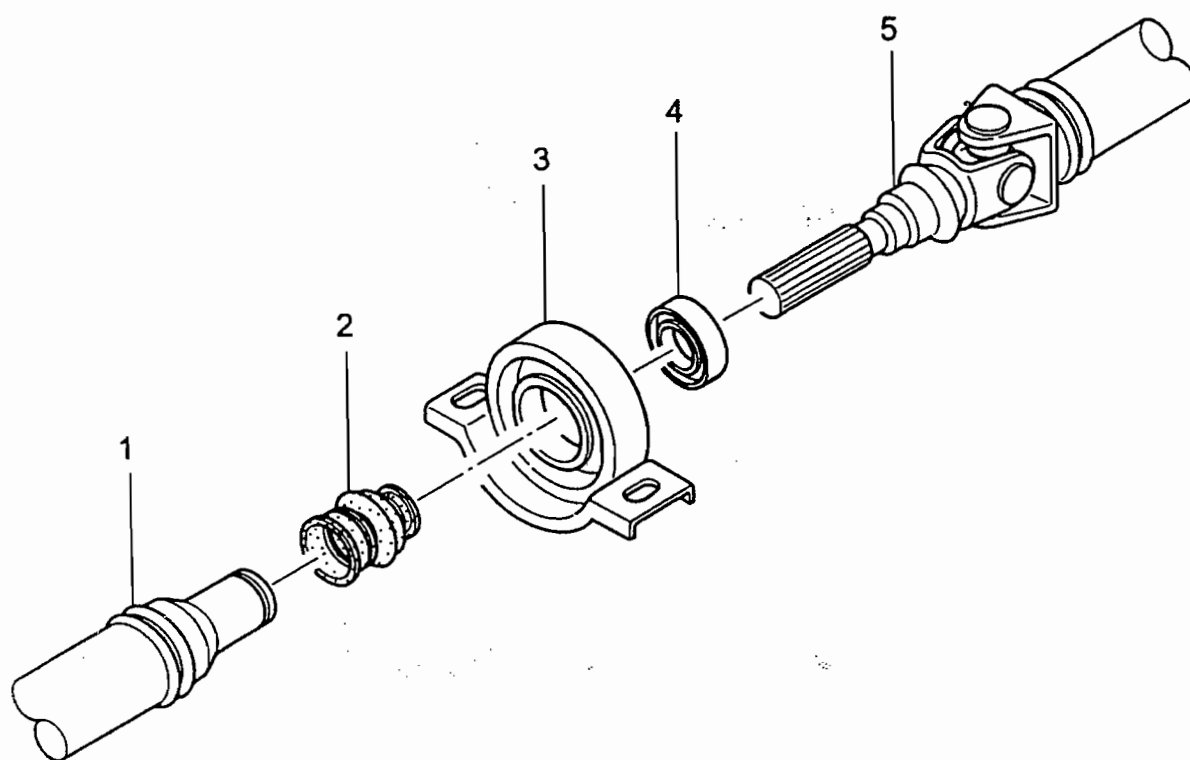
- ۳- میل گاردان جلو (۶) را نسبت به گیربکس علامت گذاری نموده و آن را باز نمایید.

گشتاور سفت کردن	موتور M161	۳۵ نیوتن - متر
	موتور M162	۵۸ نیوتن - متر

پیچ و مهره‌های کهنه را تعویض نمایید.

- ۶- جهت نصب قطعات، عکس عمل باز کردن را انجام دهید.

قبل از انجام دادن هر کاری، میل گاردان را پیاده نمائید.



۱-میل گاردان جلو

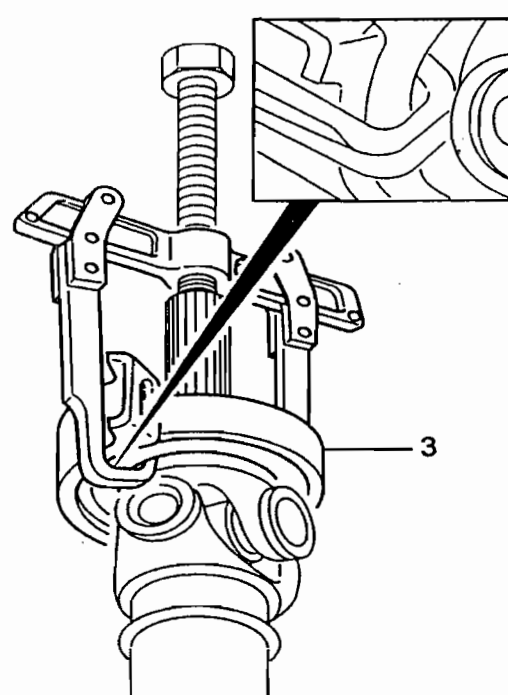
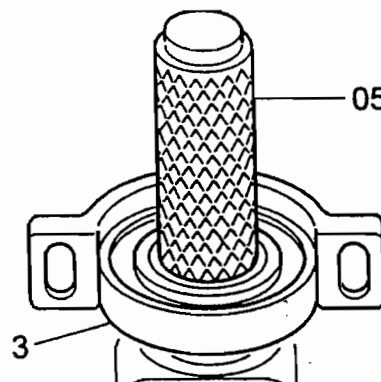
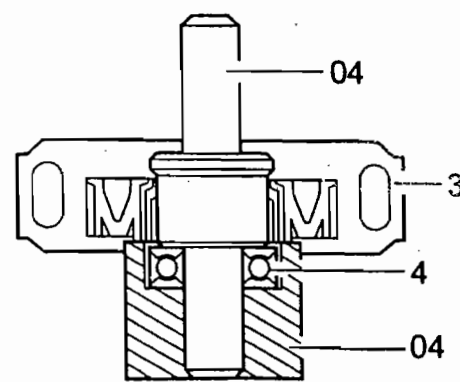
۲- گردگیر

۳-یاتاقان وسط میل گاردان

۴- بلبرینگ

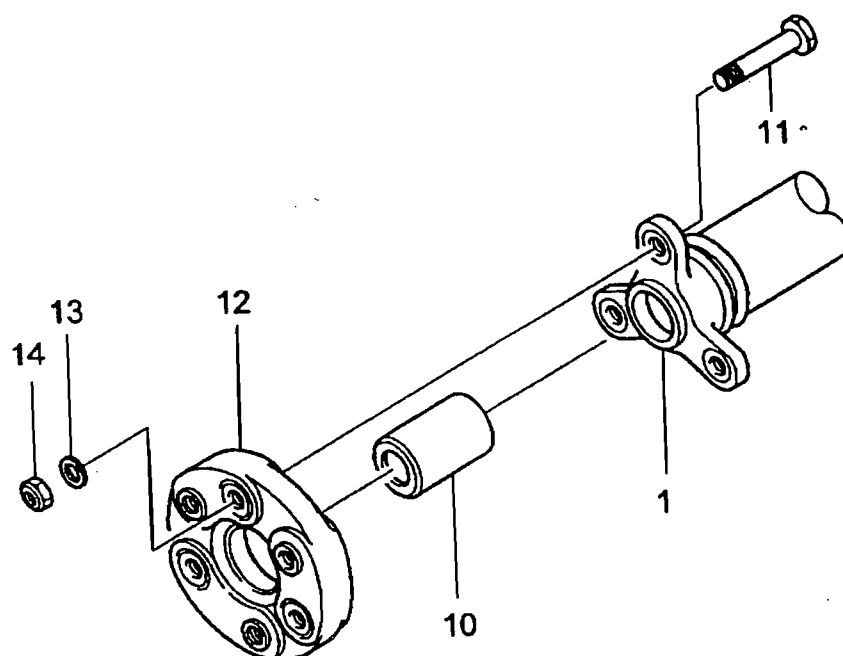
۵- میل گاردان عقب

خودروی چیرمن	بخش تعمیر و نگهداری در روی خودرو میل گاردان	
--------------	--	---

	ابزار مخصوص مورد نیاز: پولی کش به شماره فنی ۰۰۰ ۵۸۹ ۸۸۲ ۳۰۰ بازویی پولی کش به شماره فنی ۱۲۹ ۵۸۹ ۰۰۳ ۴۰۰ ابزار پیاده و سوار کردن به شماره فنی ۱۱۶ ۵۸۹ ۰۹۴ ۴۰۰ ابزار تنظیم به شماره فنی ۱۲۶ ۵۸۹ ۰۳۱ ۵۰۰ روش باز و بست: ۱- میل گاردان جلو را از گاردان عقب جدا نمائید. ۲- گردگیر (۲) را خارج نمائید. توجه: گردگیر کهنه را تعویض نموده و در محل نشست آن کاملاً سفت نمائید. ۳- بوسیله پولی کش، یاتاقان وسط (۳) و بلبرینگ را از روی چهارشاخ خارج نمائید. پولی کش به شماره فنی ۰۰۰ ۵۸۹ ۸۸۳ ۳۰۰ بازویی پولی کش به شماره فنی ۱۲۹ ۵۸۹ ۰۰۳ ۴۰۰
	توجه: در زمان نصب کردن، به کمک ابزار تنظیم کننده (۰۵) یاتاقان وسط (۳) و بلبرینگ را تا آنجایی فشار دهید که با قسمت انتهایی چهارشاخ تماس پیدا کنند. ابزار تنظیم به شماره فنی ۱۲۶ ۵۸۹ ۰۳۱ ۵۰۰
	۴- بوسیله ابزار مخصوص (۰۴) بلبرینگ را از یاتاقان وسط خارج نمائید. ۵- یاتاقان وسط و بلبرینگ را از نظر سائیدگی بررسی نمائید و در صورت لزوم اقدام به تعویض آنها نمائید. ۶- جهت نصب قطعات، عکس عمل باز کردن را انجام دهید. ابزار پیاده کردن به شماره فنی ۱۱۶ ۵۸۹ ۰۹۴ ۳۰۰

خودروی چیرمن

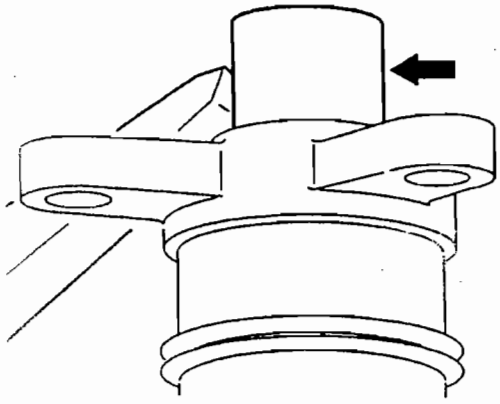
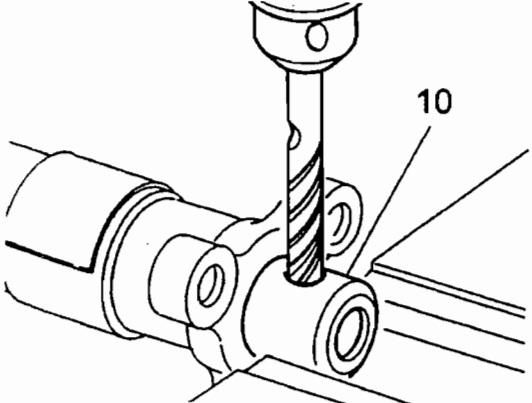
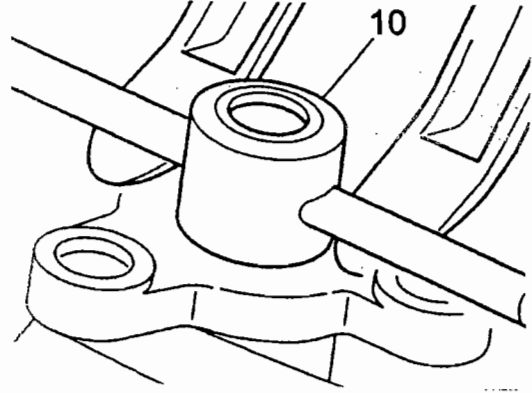
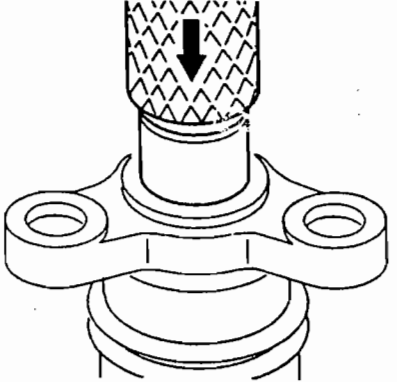
بخش تعمیر و نگهداری در روی خودرو
استوانه هم مرکز کننده



- ۱-میل گاردان جلو
- ۱۰- استوانه هم مرکز کننده
- ۱۱- پیچ
- ۱۲- دیسک قابل انعطاف
- ۱۳- واشر
- ۱۴- مهره

۳C-۹

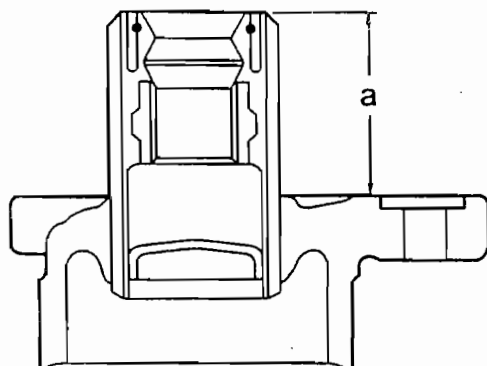
خودروی چیرمن	بخش تعمیر و نگهداری در روی خودرو میل گاردان	
--------------	--	---

	روش تعویض: ۱- بوسیله قلم مناسب، استوانه هم مرکز کننده را از روی میل گاردان پیاده نمائید.
	۲- در صورت خراب شدن استوانه هم مرکز کننده بوسیله قلم، روش زیر را انجام دهید. • روی استوانه هم مرکز کننده سوراخی به قطر ۱۰ میلی متر ایجاد نمائید.
	• سنبه مناسب به داخل سوراخ وارد کرده و بوسیله یک اهرم استوانه هم مرکز کننده را از میل گاردان جدا نمائید.
	۳- بوسیله سنبه مناسب یک عدد استوانه هم مرکز کننده نو را داخل میل گاردان پرس نمائید.



بخش تعمیر و نگهداری در روی خودرو میل گاردان

خودروی چیرمن



۴- اندازه (a) ، فاصله انتهای استوانه هم مرکز کننده را تا فلانچ
میل گاردان، طبق جدول زیر تنظیم نمائید.

گشتاور سفت کردن	میل گاردان جلو	$27/5 \pm 2$ میلی متر
	میل گاردان عقب	$25/7 \pm 2$ میلی متر