

بخش PD

میل گاردان و مجموعه دیفرانسیل

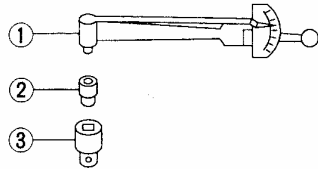
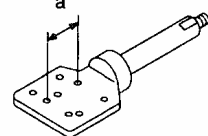
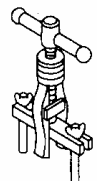
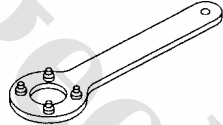
فهرست

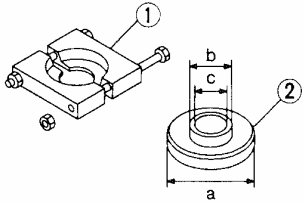
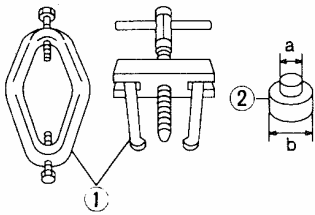
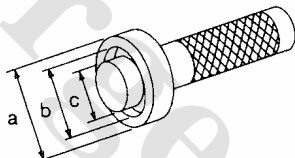
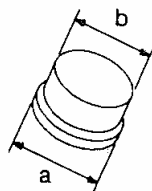
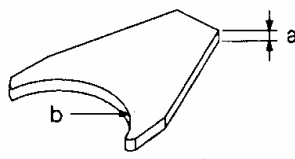
۳	آماده‌سازی
۳	ابزارهای مخصوص
۹	گاردان
۱۱	سرویس‌های روی خودرو
۱۱	سوار و پیاده کردن
۱۱	بازرسی
۱۲	باز کردن
۱۳	جمع کردن
۱۵	سرویس‌های روی خودرو
۱۵	تعویض کاسه نم‌د جلو (مجموعه دیفرانسیل جلو)
۱۵	تعویض کاسه نم‌د جلو (مجموعه دیفرانسیل عقب : مدل H233B)
۱۶	تعویض واشر درپوش عقب (مجموعه دیفرانسیل عقب : مدل C200)
۱۷	پیاده و سوار کردن (مجموعه دیفرانسیل جلو)
۱۷	پیاده کردن
۱۷	سوار کردن
۱۸	پیاده و سوار کردن (مجموعه دیفرانسیل عقب)
۱۸	پیاده کردن
۱۸	سوار کردن
۱۹	مجموعه دیفرانسیل جلو (R-180)
۲۰	باز کردن
۲۰	بازرسی اولیه
۲۰	هوزینگ مجموعه دیفرانسیل
۲۲	قاب دیفرانسیل
۲۳	غلاف پلوس و شفت پلوس
۲۵	بازرسی
۲۵	کرانویل و پینیون
۲۵	مجموعه قاب دیفرانسیل
۲۵	بلبرینگ
۲۶	تنظیم کردن
۲۶	سفتی مجموعه بلبرینگ جانبی
۲۷	ارتفاع پینیون

۲۹	تماس دندانها
۳۰	جمع کردن
۳۰	غلاف پلوس و شفت پلوس
۳۰	قاب دیفرانسیل
۳۱	هوزینگ مجموعه دیفرانسیل
۳۵	مجموعه دیفرانسیل عقب (C200)
۳۷	باز کردن
۳۷	بازرسی اولیه
۳۷	مجموعه دیفرانسیل
۴۰	قاب دیفرانسیل
۴۱	بازرسی
۴۱	کرانویل و پینیون
۴۱	مجموعه قاب دیفرانسیل
۴۱	بلبرینگ
۴۲	تنظیم کردن
۴۲	سفتی مجموعه بلبرینگ جانبی
۴۴	ارتفاع پینیون
۴۶	تماس دندانها
۴۷	جمع کردن
۴۷	قاب دیفرانسیل
۴۸	مجموعه دیفرانسیل
۵۲	اطلاعات سرویس و مشخصات (SDS)
۵۲	میل گاردان
۵۳	مجموعه دیفرانسیل

آماده سازی

ابزارهای مخصوص

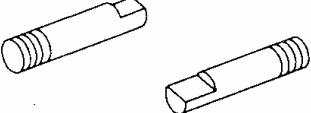
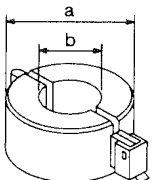
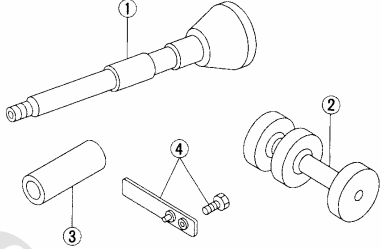
موارد استفاده			شرح	شماره ابزار
H233B	C200	R180A		نام ابزار
x	x	x	<p>اندازه گیری سفتی بلبرینگ پینیون و مجموع سفتی ها</p> 	<p>ST3127S000 گیج اندازه گیر سفتی تورک متر GG91030000 رابط بکس HT62940000 رابط بکس HT62900000</p>
—	—	x	<p>سوار کردن مجموعه دیفرانسیل (برای استفاده باید سوراخ جدیدی در آن ایجاد کنید.) a: 152 mm (5.98in)</p> 	<p>KV38100800 واسطه دیفرانسیل</p>
—	—	x	<p>پیاده کرن کنس بیرونی بلبرینگ جانبی و کاسه نمد جانبی</p> 	<p>ST33290001 بیرون کشنده کنس بیرونی بلبرینگ جانبی</p>
—	x	x	<p>پیاده و سوار کردن مهره قفلی گاردان و مهره قفلی پینیون</p> 	<p>ST38060002 اچار فلانج دیفرانسیل</p>

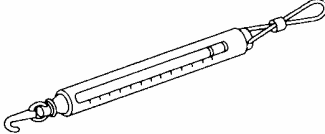
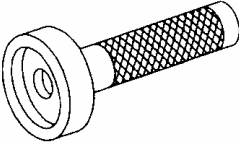
موارد استفاده			شرح	شماره ابزار
H233B	C200	R180A		نام ابزار
x	x	x	<p>پیاده و سوار کردن بلبرینگ (مخروطی) عقب پینیون (همه)</p>  <p>a: 79 mm (3.11 in) قطر b: 45 mm (1.77 in) قطر c: 35 mm (1.38 in) قطر</p>	<p>ST3090S000 مجموعه بیرون کشنده بلبرینگ (مخروطی) عقب پینیون ST30031000 ① بیرون کشنده ST30901000 ② پایه</p>
x	x	x	<p>پیاده کردن و سوار کردن بلبرینگ جانبی دیفرانسیل (همه)</p>  <p>a: 28.5 mm (1.122 in) قطر b: 38 mm (1.50 in) قطر</p>	<p>ST3306S001 مجموعه بیرون کشنده بلبرینگ جانبی ST33051001 بدنه ST33061000 رابط</p>
—	x	x	<p>سوار کردن بلبرینگ (مخروطی) جانبی</p>  <p>a: 51 mm (2.01 in) قطر b: 41 mm (1.61 in) قطر c: 28.5 mm (1.122 in) قطر</p>	<p>ST33230000 سمبه بلبرینگ جانبی دیفرانسیل</p>
x	x	—	<p>سوار کردن بلبرینگ (مخروطی) جانبی</p>  <p>a: 43 mm (1.69 in) قطر b: 33.5 mm (1.319 in) قطر</p>	<p>ST33081000 رابط بیرون کشنده بلبرینگ جانبی</p>
—	x	—	<p>سوار کردن واسطه بلبرینگ جانبی</p>  <p>A: 8 mm 0.31 in B: R42.5 mm (1.673 in)</p>	<p>KV38100600 سمبه واسطه بلبرینگ جانبی</p>

ادامه ابزارهای مخصوص

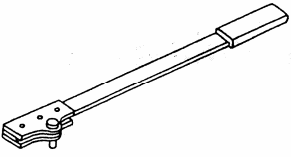
موارد استفاده			شرح	شماره ابزار نام ابزار
H233B	C200	R180A		
×	×	×	سوار کردن کنس بیرونی بلبرینگ عقب پینیون 	ST30611000 سمبه
×	×	×	سوار کردن کنس بیرونی بلبرینگ عقب پینیون  a: 79 mm(3.11 in) قطر b: 59 mm (2.32 in) قطر	ST30621000 سمبه
×	×	—	سوار کردن کنس بیرونی بلبرینگ جلو پینیون  a: 72 mm(2.83 in) قطر b: 48 mm (1.89 in) قطر	ST30701000 سمبه
×	×	—	سوار کردن کنس بیرونی بلبرینگ جلو پینیون  a: 72 mm (2.83 in) قطر b: 48 mm (1.89 in) قطر	St30613000 سمبه
×	×	×	سوار کردن کاسه نمد جلو (R180A,H233B) 	KV381025S0 ابزار جازدن کاسه نمد ST30720000 ① دسته و سمبه KV38102510 ② سمبه
—	×	×	سوار کردن کاسه نمد جلو  a: 85 mm (3.35 in) قطر b: 60mm (2.36 in) قطر	KV38100500 سمبه کاسه نمد دیفرانسیل

ادامه ابزارهای مخصوص

موارد استفاده			شرح	شماره ابزار نام ابزار
H233B	C200	R180A		
—	—	×	سوار کردن نگهدارنده جانبی 	ST33720000 راهنما(گاید) نگهدارنده جانبی دیفرانسیل
—	—	×	سوار کردن کاسه نمد جانبی  a: 62 mm (2.44 in) قطر b: 28 mm (1.10 in) قطر	ST33270000 سمبه کاسه نمد جانبی
—	×	—	انتخاب واشر تنظیم ارتفاع پینیون 	KV381001S0 مجموعه گیج تنظیم ارتفاع پینیون KV38103910 ① شفت مجازی KV38100120 ② گیج ارتفاع KV38100130 ③ غلاف KV38100140 ④ متوقف کننده

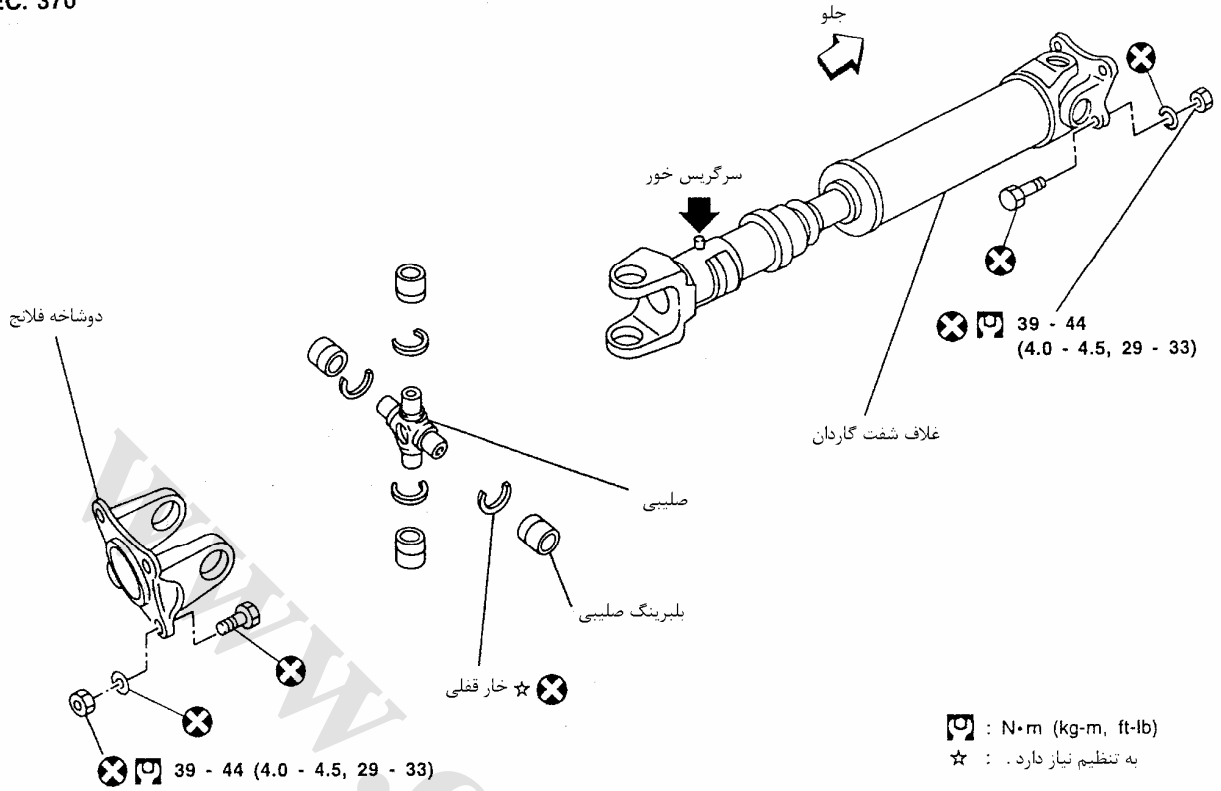
موارد استفاده			شرح	شماره ابزار نام ابزار
H233B	C200	R180A		
x	x	x	اندازه‌گیری مقدار نیروی لازم (تورک) برای چرخش مجموعه دیفرانسیل 	گیج فنری
—	—	x	سوار کردن کاسه نمد جانبی 	سمبه کاسه نمد جانبی مجموعه دیفرانسیل

ابزارهای مخصوص

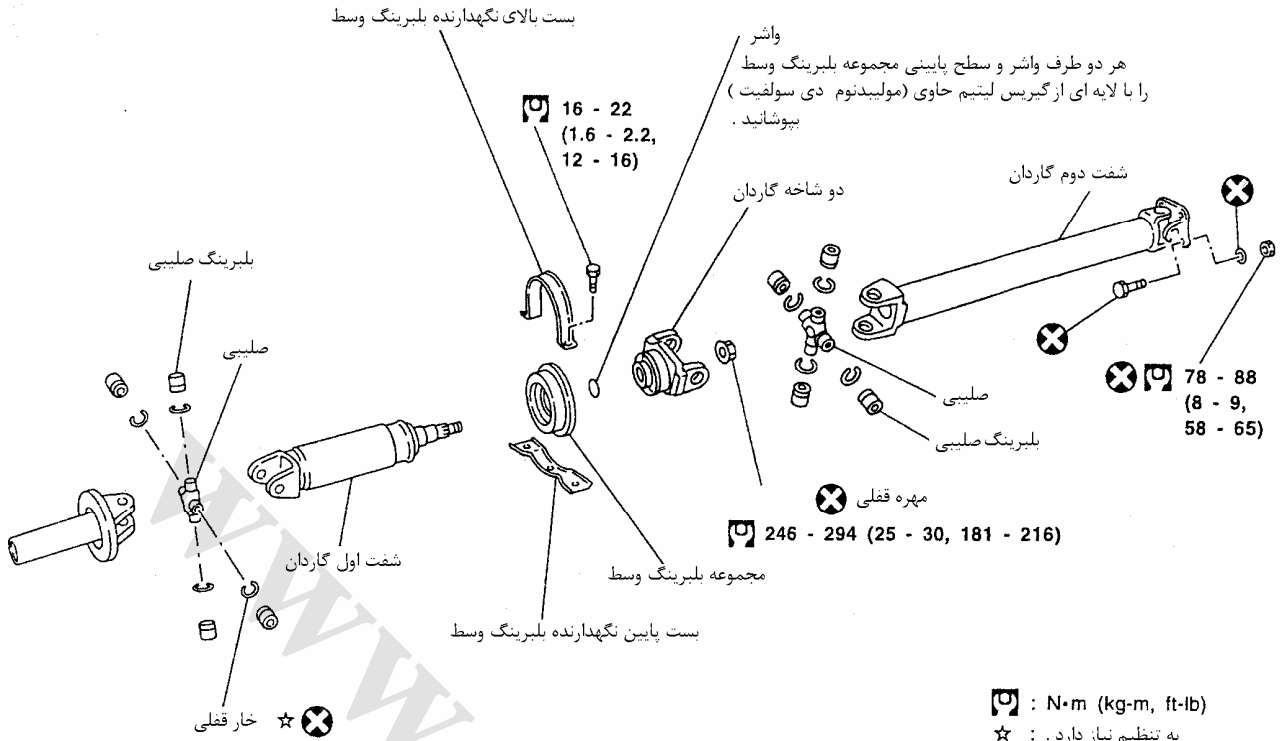
موارد استفاده			شرح	نام ابزار شماره ابزار
H233B	C200	R180A		
—	x	—	<p>پیاده کردن و سوار کردن مهره قفلی شفت گاردان و مهره قفلی پینیون</p> 	KV38108300 ابزار فلانچ پینیون

www.cargeek.ir

SEC. 370



SEC. 370



سرویس‌های روی خودرو

لرزش میل گاردان

اگر در سرعت بالا احساس لرزش کردید، ابتدا لنگی (تاب) گاردان را چک کنید.

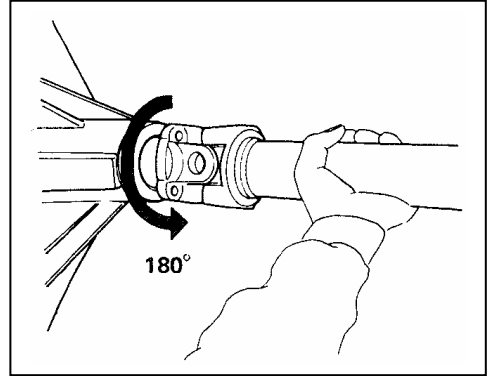
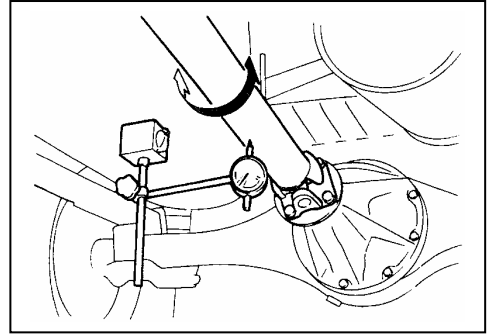
۱. عقب خودرو را تا بلند شدن چرخها از زمین بلند کنید.
۲. بوسیله دست فلانچ اتصال به دیفرانسیل را بچرخانید و لنگی (تاب) میل گاردان را در چندین نقطه اندازه‌گیری کنید.
۳. اگر لنگی (تاب) از حدود مشخصات تجاوز کرد، میل گاردان را از محل فلانچ اتصال به دیفرانسیل جدا کنید. فلانچ اتصال را 180° چرخانیده مجدداً وصل کنید.

حد مجاز لنگی (تاب): $0.6\text{mm}(0.024\text{ in})$

۴. دو باره لنگی (تاب) را چک کنید. اگر لنگی همچنان از حد مجاز تجاوز می‌کند، مجموعه میل گاردان را تعویض کنید.
۵. خودرو را در جاده آزمایش کنید.

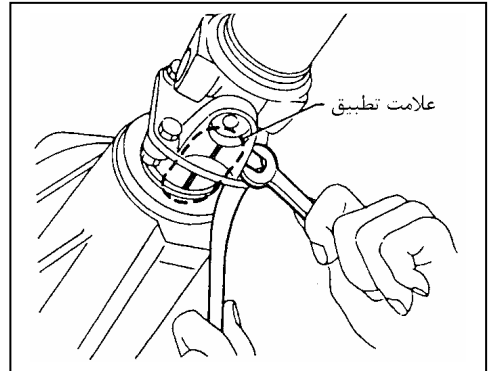
چک ظاهری

- سطح روی غلاف میل گاردان را از نظر فرورفتگی (قری) یا ترک چک کرده و برحسب نیاز تعویض کنید.
- بلبرینگ وسط را از نظر صدا یا آسیب دیدگی چک کرده و بر حسب نیاز تعویض کنید.

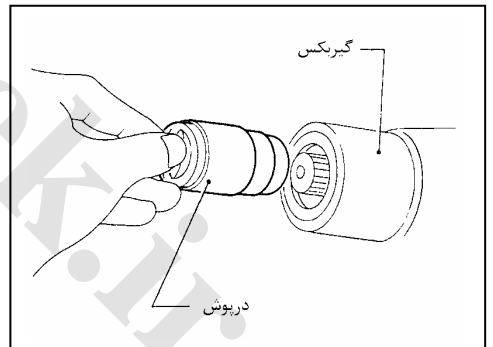


سوار و پیاده کردن

۱. از نظر تطبیق و سوار کردن مجدد روی فلانچ‌های اتصال را علامت بزنید سپس میل گاردان را از ورودی دیفرانسیل جدا کنید.



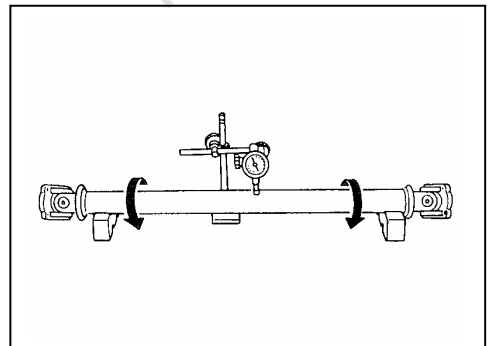
۲. میل گاردان را پیاده کنید.
- پس از پیاده کردن گاردان، کاسه نمد عقب را درپوش کنید.



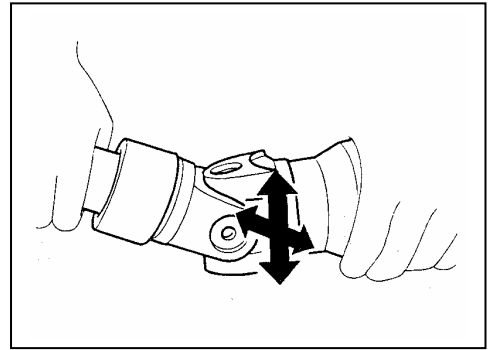
بازرسی

- لنگی (تاب) گاردان را چک کنید. اگر لنگی (تاب) از حدود مشخصات تجاوز کرد، مجموعه گاردان را تعویض کنید.

حد مجاز لنگی (تاب): $0.6\text{mm} (0.024\text{ in})$



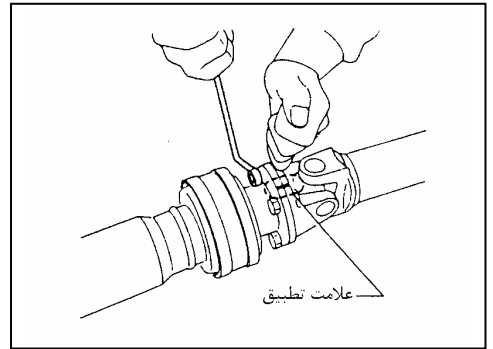
- خلاصی محور صلیبی گاردان را چک کنید.
اگر خلاصی از حدود مشخصات تجاوز کرد، مجموعه گاردان را تعویض کنید.
خلاصی محور صلیبی گاردان:
0.02 mm (0.0008 in) یا کمتر



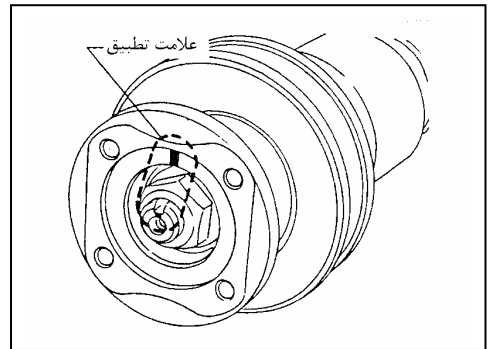
باز کردن

بلبرینگ وسط

۱. از نظر تطبیق و سوار کردن مجدد روی فلانج‌های اتصال را علامت بزنید سپس غلاف دوم را از غلاف اول جدا کنید.



۲. به منظور تطبیق و سوار کردن مجدد، انتهای فلانج و شفت گاردان را علامت بزنید.

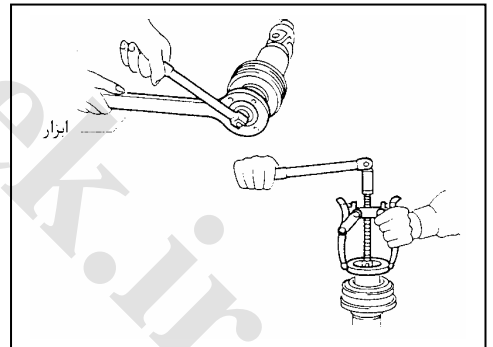


۳. بوسیله ابزار مهره قفلی را جدا کنید.

شماره ابزار

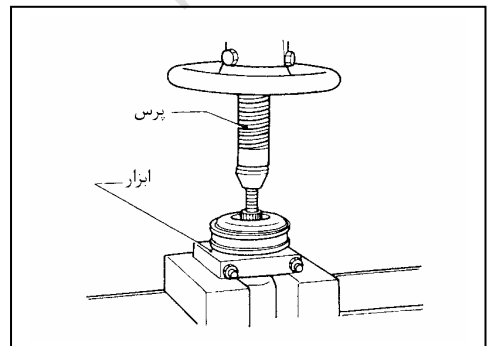
R180A, C200
ST38060002
H233B
KV38104700

۴. بوسیله پولی کش فلانج همراه را بیرون بکشید.



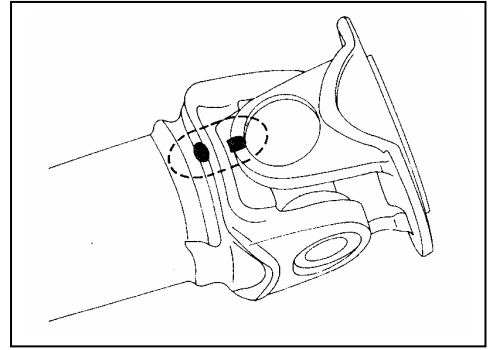
۵. بوسیله ابزار و پرس بلبرینگ وسط را پیاده کنید.

شماره ابزار: ST30031000

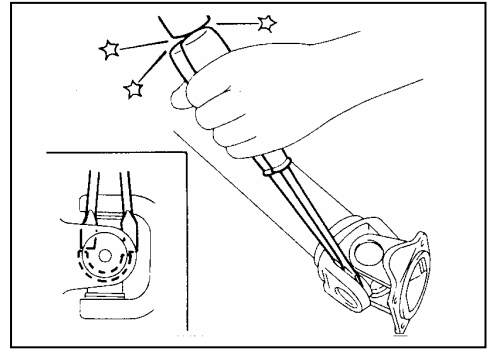


صلیبی

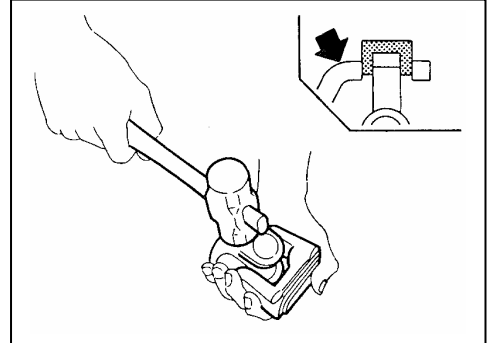
۱. از نظر تطبیق و سوار کردن مجدد گاردان و فلانچ یا دو شاخه گاردان را علامت گذاری کنید.



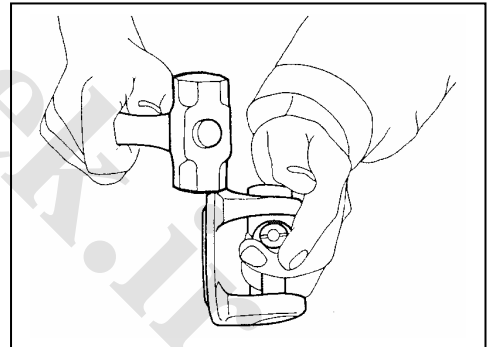
۲. خار قفلی را بیرون بکشید.



۳. در حالیکه با مواظبت از صدمه دیدن صلیبی و سوراخ دو شاخه گاردان جلوگیری می کنید با زدن ضربه های آرام چکش به دو شاخه گاردان، بلبرینگ صلیبی بیرون داده شده را پیاده کنید.



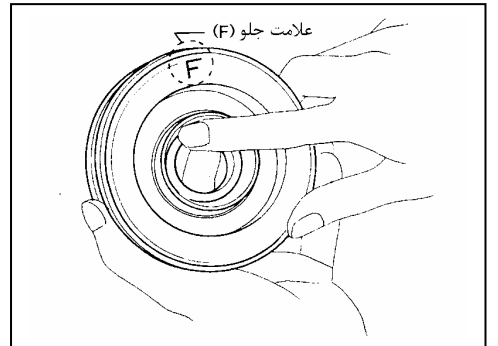
۴. در عملیات بالا، بلبرینگ را از سمت مخالف بیرون آورید. برای اینکه بتوانید قطعات باز شده را مجدداً در همان موقعیت اولیه سوار کنید. موقعیت قطعات را با علامت مشخص کنید.



جمع کردن

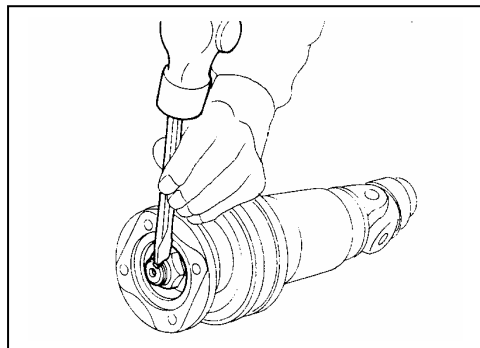
بلبرینگ وسط

- در هنگام سوار کردن بلبرینگ وسط علامت «F» روی بلبرینگ را رو بسمت جلو خودرو قرار دهید.
- هر دو طرف واشر و سطح پایانی مجموعه بلبرینگ وسط را با لایه ای از گریس لیتیم حاوی (مولیبدنوم دی سولفیت) بپوشانید.



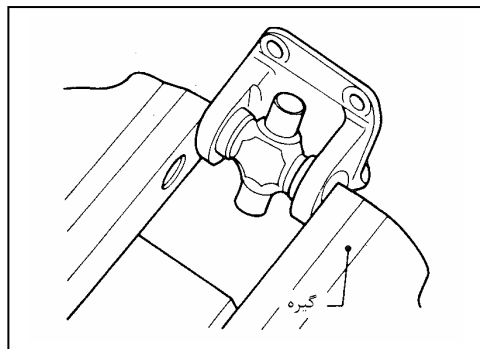
ادامه جمع کردن

- لبه مهره را پرچ کنید. همیشه از مهره نو استفاده کنید.
- علائم تطبیق را در هنگام جمع کردن غلاف‌ها هماهنگ کنید.

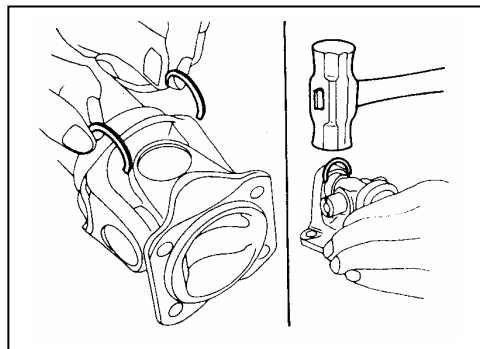


صلیبی

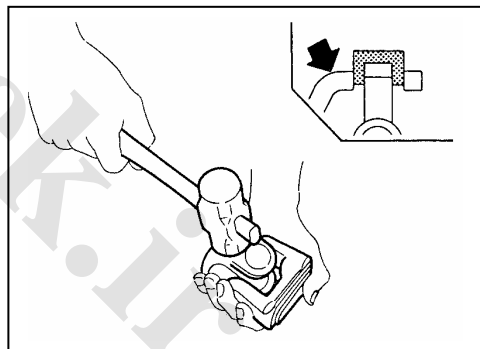
۱. بلبرینگ صلیبی را سوار کنید. به سطح داخلی بلبرینگ گریس چند منظوره توصیه شده بزنید. در هنگام جمع کردن با مواظبت از افتادن سوزنی‌های بلبرینگ جلوگیری کنید.



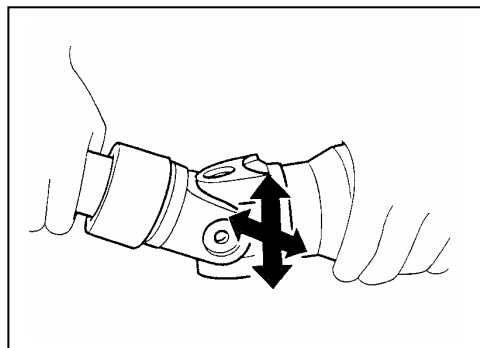
۲. خار قفلی را برحسب خلاصی مشخص شده در راستای محور صلیبی انتخاب کرده و سوار کنید. به اطلاعات سرویس و مشخصات (SDS), PD-53 مراجعه کنید. اختلاف ضخامت خار قفلی‌های دو طرف نباید بیش از $0.06 \text{ mm} (0.0024 \text{ in})$ باشد.



۳. خلاصی جانبی بین بلبرینگ و رینگ قفلی را با زدن ضربه به دو شاخه گاردان به صفر تقلیل دهید.



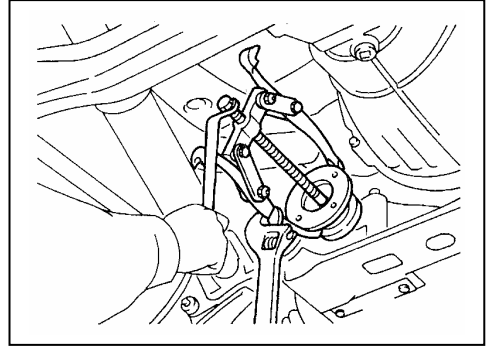
۴. حرکت نرم صلیبی را چک و کنترل کنید. خلاصی محوری را چک کنید. خلاصی محوری: $0.02 \text{ mm} (0.0008 \text{ in})$ یا کمتر



سرویس‌های روی خودرو

تعویض کاسه نمد جلو (مجموعه دیفرانسیل جلو)

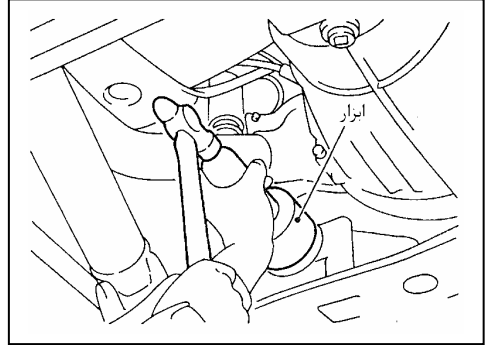
۱. میل‌گاردان جلو را پیاده کنید.
۲. مهره پینیون مجموعه دیفرانسیل را شل کنید.
۳. بوسیله پولی کش فلانچ مجموعه دیفرانسیل را پیاده کنید.
۴. کاسه نمد جلو را پیاده کنید.



۵. فضای داخل لبه‌های کاسه نمد را با گریس پر کنید. کاسه نمد جلو را با فشار جا بزنید.

شماره ابزار: KV38100500

۶. فلانچ مجموعه دیفرانسیل و مهره پینیون را سوار کنید.
۷. میل‌گاردان را سوار کنید.



تعویض کاسه نمد جلو

(مجموعه دیفرانسیل عقب: مدل H233B)

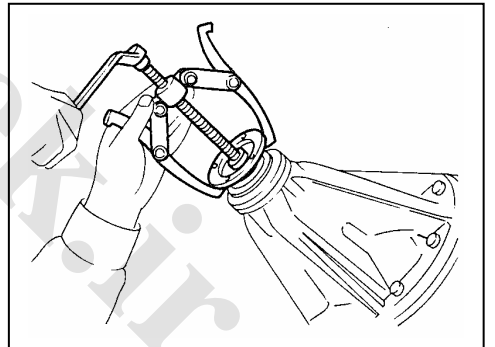
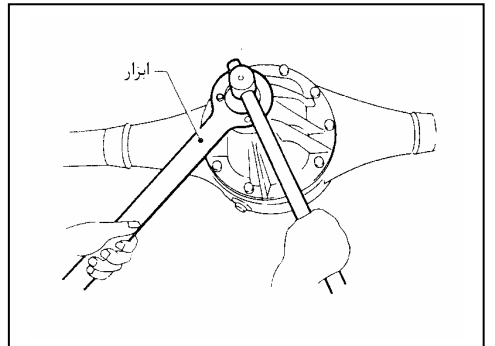
احتیاط:

برای مجموعه‌های دیفرانسیلی که از واسطه اکانوردنی استفاده می‌کنند (C200)، سفتی بلبرینگ پس از هر بار پیاده کردن فلانچ مجموعه دیفرانسیل باید تنظیم شود. بنابر این نیاز به تعمیر اساسی مجموعه دیفرانسیل می‌باشد.

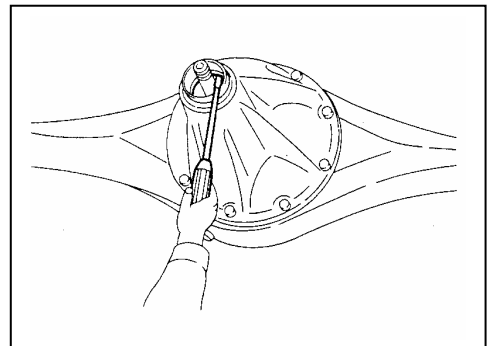
۱. میل‌گاردان را پیاده کنید.
۲. مهره پینیون مجموعه دیفرانسیل را شل کنید.

شماره ابزار: KV 38104700

۳. فلانچ مجموعه دیفرانسیل را پیاده کنید.



۴. کاسه نمد جلو را پیاده کنید.

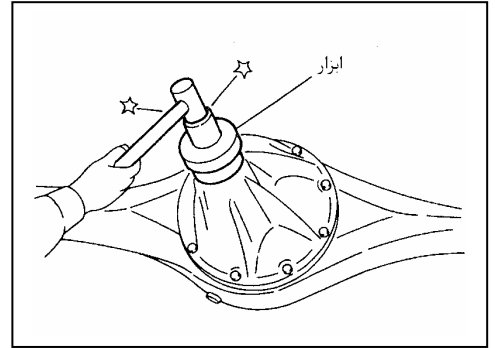


ادامه تعویض کاسه نم‌جلو (مجموعه دیفرانسیل عقب: مدل H233B)

۵. فضای داخل لبه‌های کاسه نم‌د را با گریس پر کنید.
- با فشار کاسه نم‌د جلو را در مجموعه دیفرانسیل جا بزنید.

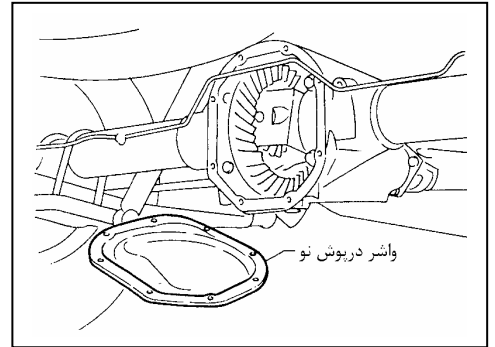
شماره ابزار: **ST15310000**
KV40104710

۶. فلانچ مجموعه دیفرانسیل و مهره پینیون را سوار کنید.
۷. گاردان عقب را سوار کنید.



تعویض واشر درپوش عقب (مجموعه دیفرانسیل عقب : مدل C-200)

۱. روغن دیفرانسیل را خالی کنید.
۲. درپوش عقب و واشر درپوش عقب را پیاده کنید.
۳. واشر درپوش و درپوش عقب را سوار کنید.
۴. مجموعه دیفرانسیل را با روغن دیفرانسیل پر کنید.

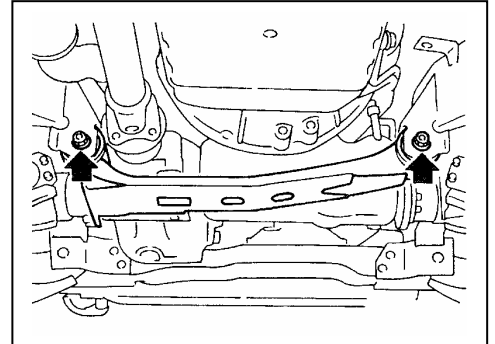


پیاده کردن

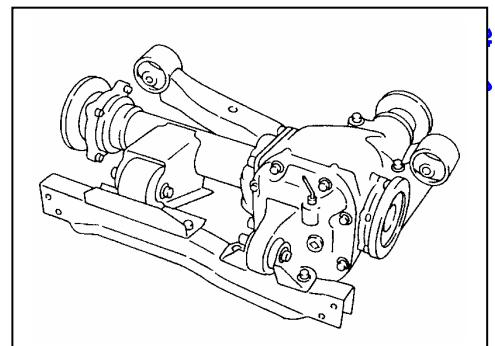
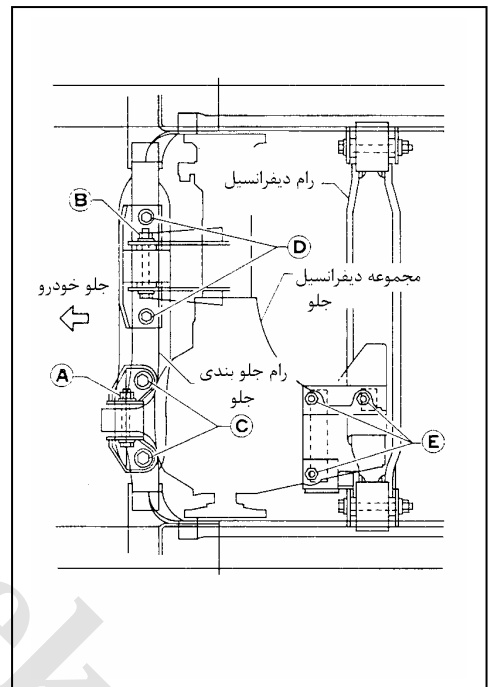
۱. گاردان جلو را پیاده کنید.
۲. پلوس را پیاده کنید. به بخش FA [« پلوس » «اکسل جلو (4WD) »] مراجعه کنید.
۳. پیچهای نگهدارنده موتور را پیاده کرده و موتور بلند کنید.
۴. مجموعه دیفرانسیل جلو را همراه با رام دیفرانسیل پیاده کنید.

سوار کردن

۱. مجموعه دیفرانسیل جلو را همراه با رام دیفرانسیل سوار کنید.



۲. پیچ و مهره‌های نگهدارنده مجموعه دیفرانسیل جلو را برای جلوگیری از لرزش مجموعه محرک، به روش زیرین سفت کنید.
 - a. بطور موقت مهره A را سفت کنید.
 - b. بطور موقت مهره B را سفت کنید.
 - c. پیچ C را بمقدار 8.9kg -m 50 تا 64 ft -lb (6.9 تا 8.9hg) تا 87N.m سفت کنید.
 - d. پیچ D را بمقدار 8.9kg -m 50 تا 64 ft -lb (6.9 تا 8.9hg) تا 87N.m سفت کنید.
 - e. مهره A را بمقدار 8.9hg -m 50 تا 64 ft -lb (6.9 تا 8.9hg) تا 87 N.m سفت کنید.
 - f. مهره B را بمقدار 8.9hg -m 50 تا 64 ft -lb (6.9 تا 8.9hg) تا 87 N.m سفت کنید.
 - g. مهره E را بمقدار 8.9hg -m 50 تا 64 ft -lb (6.9 تا 8.9hg) تا 87 N.m سفت کنید.
۳. پلوس را سوار کنید. به بخش FA [«پلوس» «و اکسل جلو (4WD) »] مراجعه کنید.
۴. گاردان جلو را سوار کنید.



پیاده و سوار کردن (مجموعه دیفرانسیل عقب)

پیاده کردن

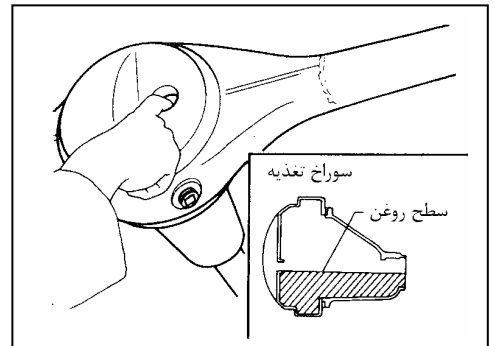
- میل گاردان را پیاده کنید.
- انتهای جلو مجموعه دنده کمک را در پوش کنید.
- شفت اکسل را پیاده کنید.
- به بخش RA [«اکسل عقب»] مراجعه کنید.

احتیاط:

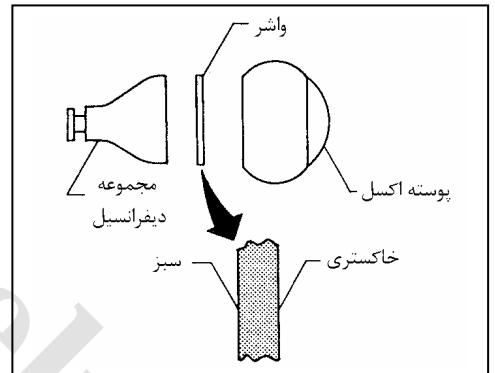
- در هنگام پیاده کردن گاردان، بامواظبت از آسیب دیدن رزوه دنده، دو شاخه غلاف و کاسه نمد جلو جلوگیری کنید.

سوار کردن

- مجموعه دیفرانسیل را با روغن دیفرانسیل توصیه شده پر کنید.



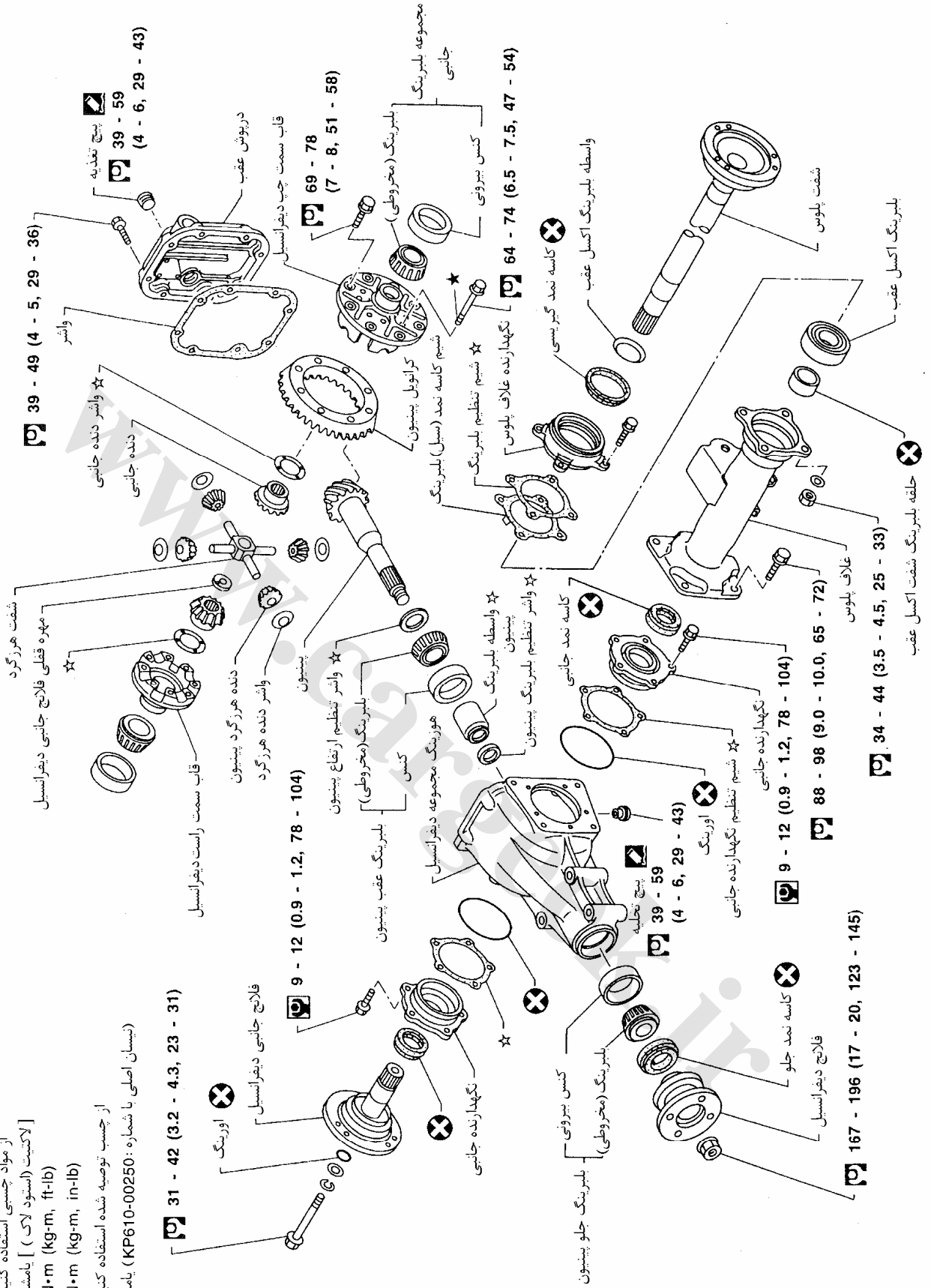
- به سمت واشر دقت کنید. (فقط H233B).



مجموعه دیفرانسیل جلو (R-180)

SEC. 381

- ☆ نیاز به تنظیم دارد.
- ★ از مواد چسبی استفاده کنید.
- [لاکسیت (استود لاک)] یا مشابه
- : N·m (kg·m, ft·lb)
- : N·m (kg·m, in·lb)
- از چسب توصیه شده استفاده کنید.
- نیسان اصلی یا شماره: KP610-00250 یا مشابه



باز کردن

بازرسی اولیه

قبل از باز کردن مجموعه دیفرانسیل ، بازرسی های زیر را انجام دهید.

- مجموع سفتی

a. برای تنظیم ساچمه های (مخروطی های) داخل بلبرینگ، پینیون را در هر دو جهت چندین بار بچرخانید.

b. با ابزار مجموع سفتی را چک کنید.

شماره ابزار: ST3127S000

مجموع سفتی:

1.2 – 2.3 N.m

(12 – 23kg – cm, 10 – 20 in – lb)

- پس زدن (لقی) کرانویل به پینیون با گیج ساعتی در چندین نقطه پس زدن (لقی) کرانویل به پینیون را چک کنید.

پس زدن (لقی) کرانویل نسبت به پینیون:

0.13 – 0.18mm(0.0051 – 0.0071 in)

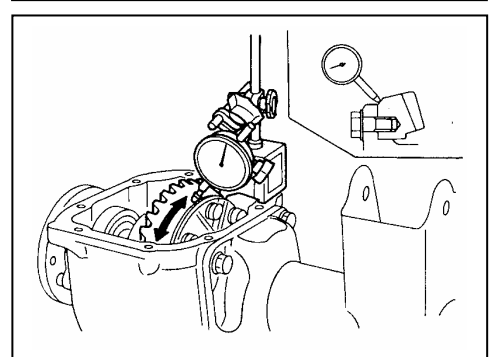
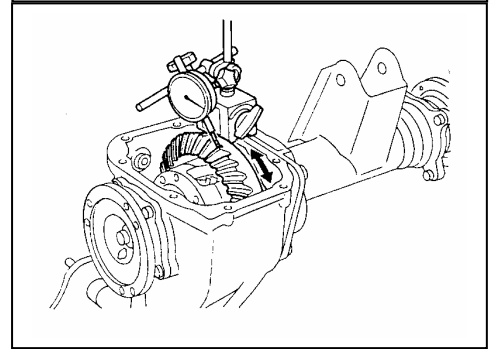
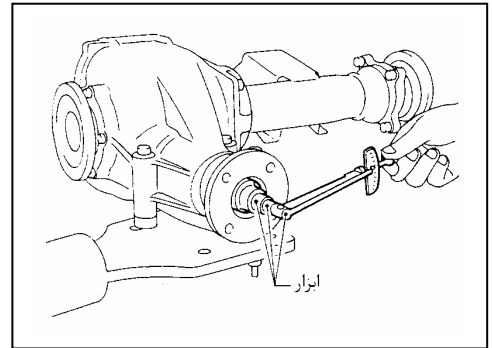
- لنگی (تاب) کرانویل

یا گیج ساعتی لنگی کرانویل را اندازه گیری کنید.

حد مجاز لنگی (تاب) کرانویل

0.05 mm (0.0020 in)

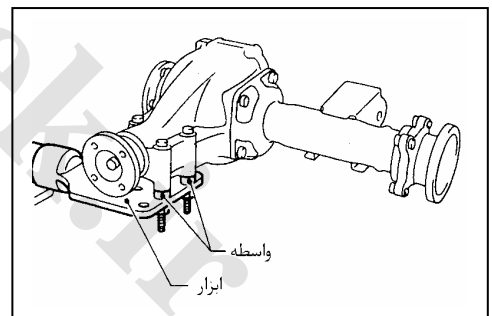
- تماس دندانها
تماس دندانها را چک کنید. به «تنظیم کردن» PD مراجعه کنید.



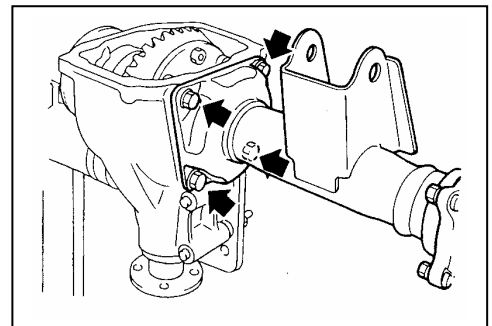
هوزینگ مجموعه دیفرانسیل

۱. با استفاده از سه واسطه (فاصله انداز) [20 mm (0.79 IN)] ، مجموعه دیفرانسیل را روی ابزار سوار کنید.

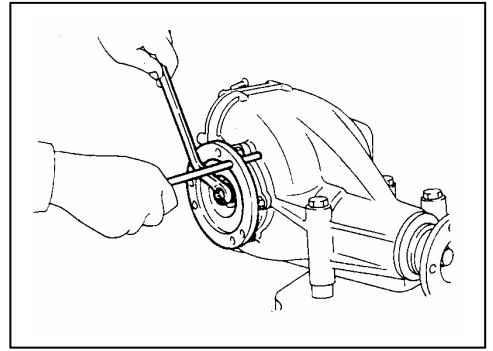
شماره ابزار: KV38100800



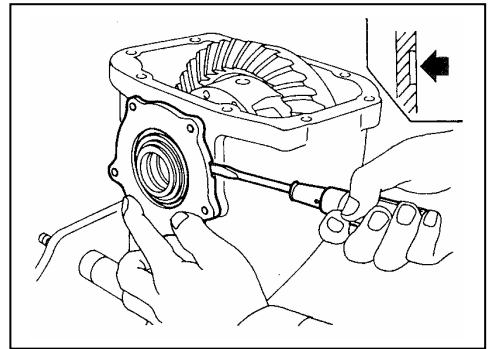
۲. غلاف پلوس و مجموعه شفت پلوس را پیاده کنید.



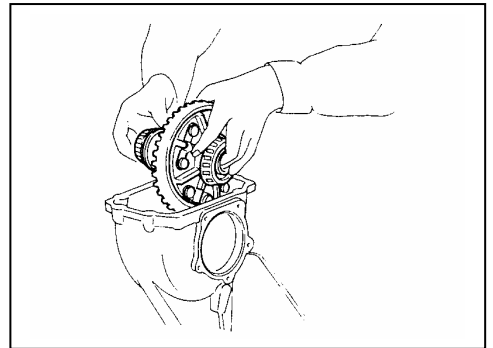
۳. فلانچ جانبی دیفرانسیل را پیاده کنید.



۴. با علامت زدن روی نگهدارنده‌های جانبی دیفرانسیل آنها را از یکدیگر مشخص کنید. با مواظبت از اشتباه شدن نگهدارنده‌های جانبی و شیم‌های آنها با یکدیگر جلوگیری کنید.



۵. قاب دیفرانسیل را از هوزینگ مجموعه دیفرانسیل بیرون بکشید.

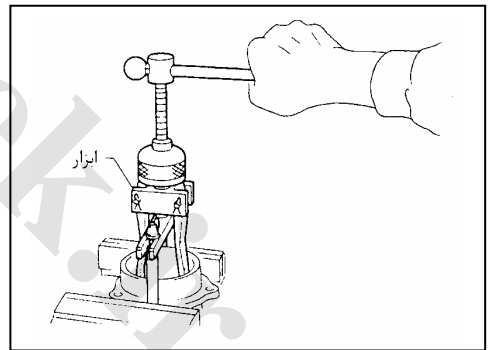


۶. کنس‌های بلبرینگ‌های جانبی را پیاده کنید.

شماره ابزار: ST33290001

کنس هر بلبرینگ جانبی را همراه با بلبرینگ مربوط به آن (با هم) در یکجا نگهدارید — با هم قاطی نکنید.

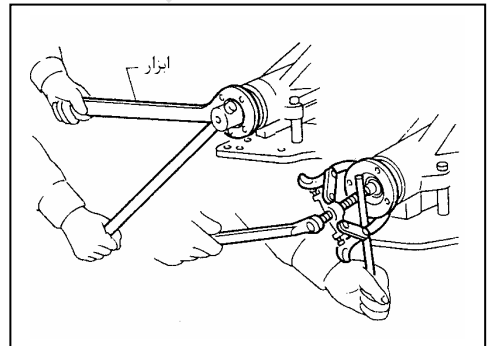
۷. کاسه نمد جانبی را پیاده کنید.



۸. مهره پینیون را شل کنید.

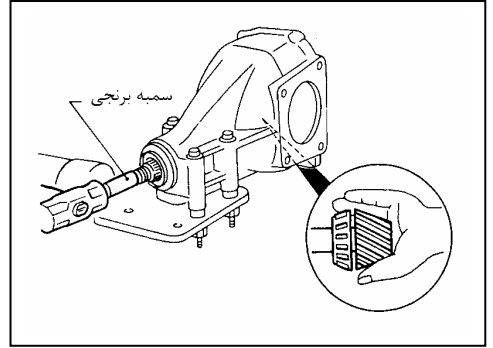
شماره ابزار: ST3806002

۹. فلانچ دیفرانسیل را با پولی کش پیاده کنید.

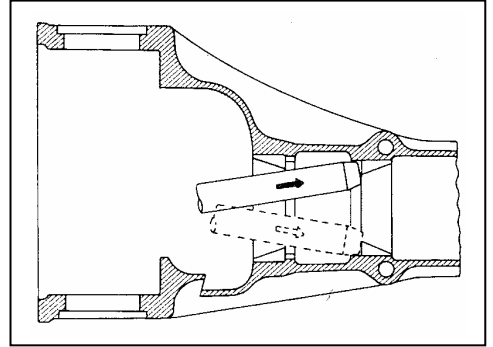


ادامه هوزینگ مجموعه دیفرانسیل

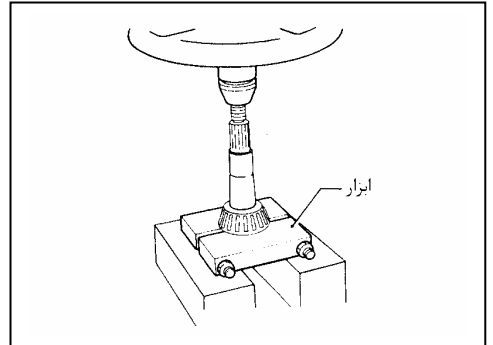
۱۰. پینیون را همراه با بلبرینگ عقب پینیون، واسطه بلبرینگ پینیون و واشر تنظیم بلبرینگ پینیون بیرون بکشید.
 ۱۱. کاسه نمد و بلبرینگ عقب پینیون را پیاده کنید



۱۲. کنس‌های بیرونی بلبرینگ‌های جلو و عقب پینیون را بوسیله سمبه برنجی پیاده کنید.



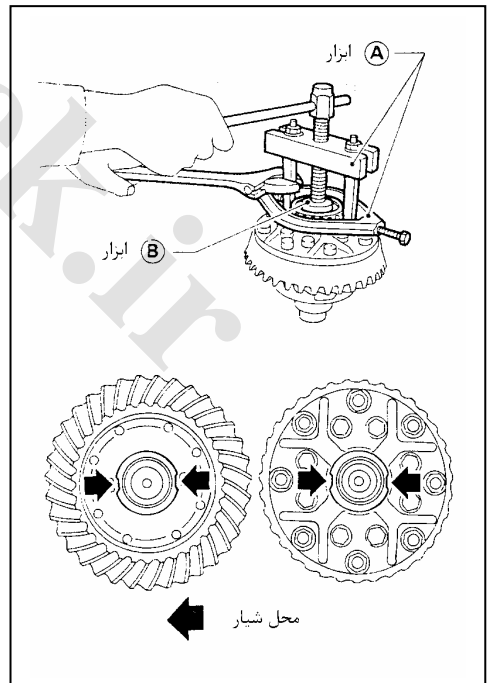
۱۳. کنس‌های داخلی بلبرینگ عقب پینیون و واشر تنظیم پینیون را پیاده کنید.
 شماره ابزار: ST30031000



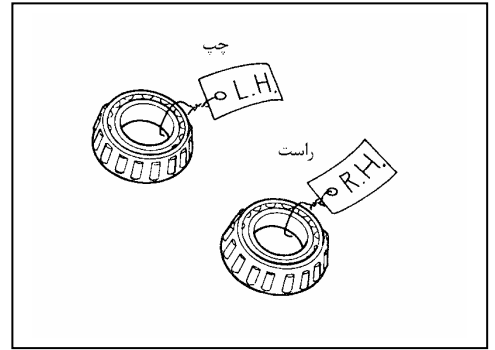
قاب دیفرانسیل

۱. بلبرینگ‌های جانبی را پیاده کنید.
 برای جلوگیری از صدمه به بلبرینگ، فک‌های پولی کش باید در شیارها قرار گیرند.

شماره ابزار:
 ST33051001 (A)
 ST33061000 (B)



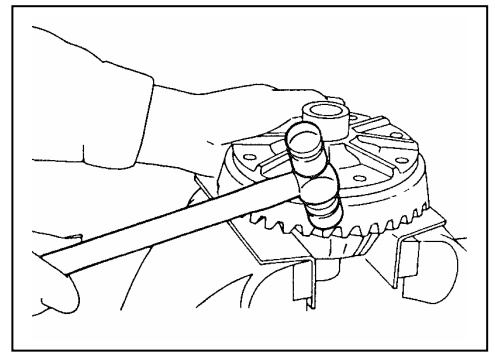
با مواظبت از اشتباه شدن قطعات راست و چپ جلوگیری کنید.



۲. پیچهای کرانویل به ترتیب کشیدن صلیب شل کنید.

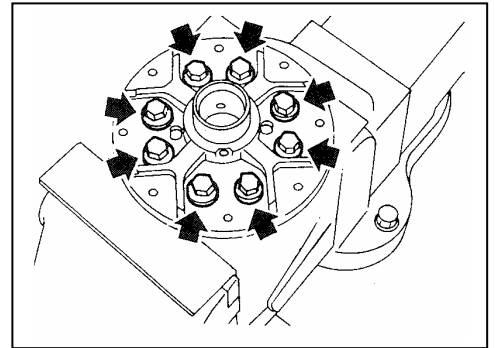
۳. به کرانویل با چکش نرم ضربه زده و آنرا از قاب دیفرانسیل جدا کنید.

ضربه باید بطور یکنواخت و مساوی در دور تا دور کرانویل زده شود تا از گیر کردن کرانویل جلوگیری بعمل آید.



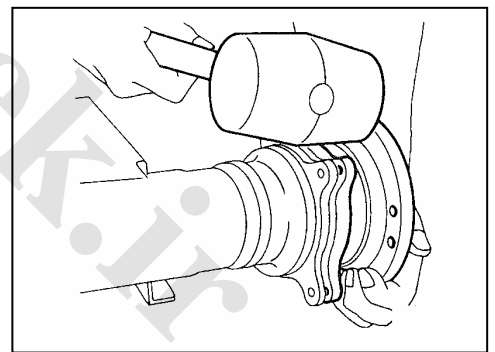
۴. قاب سمت چپ و راست دیفرانسیل را جدا کنید.

از جهت تطبیق مجدد، هر دو قاب سمت چپ و راست دیفرانسیل را قبل از جدا کردن، علامت گذاری کنید.

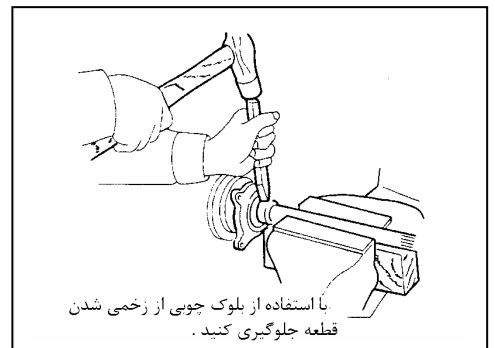


غلاف پلوس و شفت پلوس

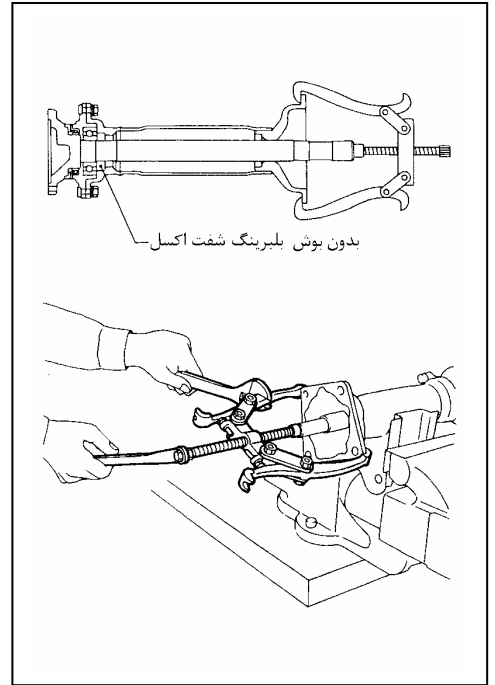
۱. مجموعه شفت جانبی پلوس را از غلاف پلوس پیاده کنید.



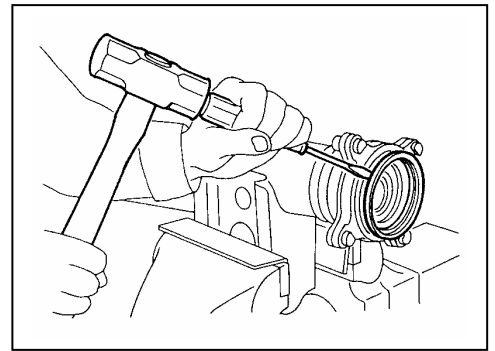
۲. حلقه بلبرینگ شفت اکسل عقب را با قلم سرد برش دهید. با مواظبت از آسیب دیدن شفت پلوس جلوگیری کنید.



۳. دو باره شفت پلوس را در غلاف پلوس را سوار کرده و پیچهای آنرا سفت کنید.
با استفاده از پولی کش بلبرینگ شفت عقب را (بوسیله بیرون کشیدن شفت پلوس از بلبرینگ اکسل عقب) پیاده کنید.



۴. کاسه نمد گریسی را پیاده کنید.



www.cargeek.ir

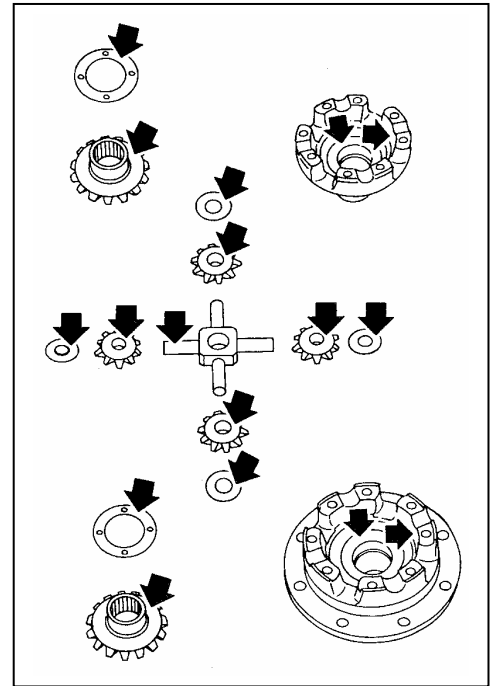
بازرسی

کرانویل و پینیون

دندانه‌های کرانویل را از نظر خراش، ترک و لب‌پریدگی چک کنید.
اگر هر گونه صدمه دیدگی مشاهده شد، کرانویل و پینیون را بصورت مجموعه تعویض کنید (مجموعه دنده هایبوید)

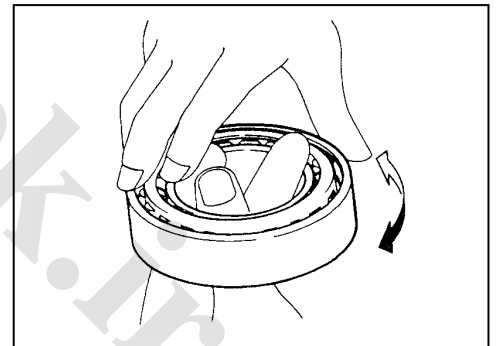
مجموعه قاب دیفرانسیل

سطوح تماس قاب دیفرانسیل، دنده‌های جانبی، دنده‌های هرزگرد پینیون، شفت هرزگرد پینیون و واشرهای دنده هرزگرد را چک کنید.



بلبرینگ

۱. بلبرینگ را کاملاً تمیز کنید.
۲. بلبرینگ را از نظر فرسودگی، خراشیدگی، گودرفتگی یا پلیسه‌دادن چک کنید.
چرخش نرم مخروطی‌های بلبرینگ را چک کنید. در صورت آسیب دیدگی کنس بیرونی و بلبرینگ داخلی را بصورت مجموعه تعویض کنید.



تنظیم کردن

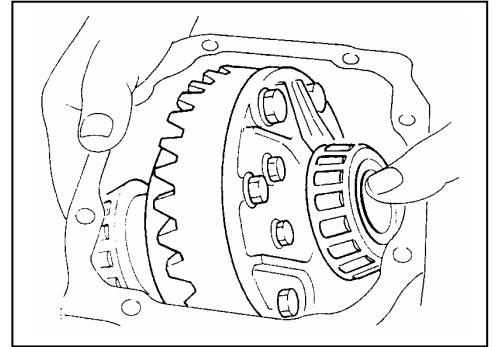
برای کارکرد بی صدا و قابل اعتماد مجموعه دیفرانسیل، پنج تنظیم زیر باید بطور صحیح انجام شود.

۱. سفتی مجموعه بلبرینگ جانبی
۲. ارتفاع پینیون
۳. سفتی بلبرینگ پینیون
۴. پس زدن (لقی) کرانویل به پینیون به «جمع کردن» , PD-33 مراجعه کنید.
۵. شکل تماس دندانه‌های کرانویل و پینیون

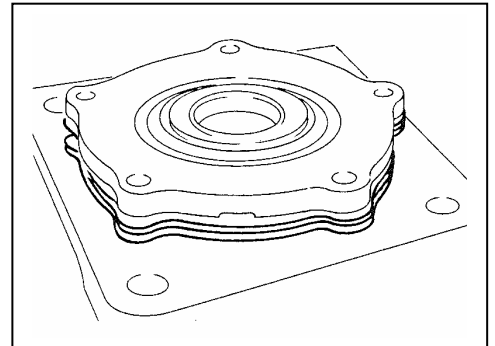
سفتی مجموعه بلبرینگ جانبی

برای انجام موفقیت آمیز و کامل این دستورالعمل انتخاب شیم‌های تنظیم نگهدارنده جانبی ضروریست.

۱. از تمیز بودن تمام قطعات اطمینان حاصل کنید. همچنین از روغن کاری کردن کامل بلبرینگ‌ها با روغن سبک یا «DEXRON™» روغن گیربکس اتوماتیک اطمینان حاصل کنید.
۲. مجموعه دیفرانسیل و مجموعه بلبرینگ‌های جانبی را در هوزینگ مجموعه دیفرانسیل سوار کنید.



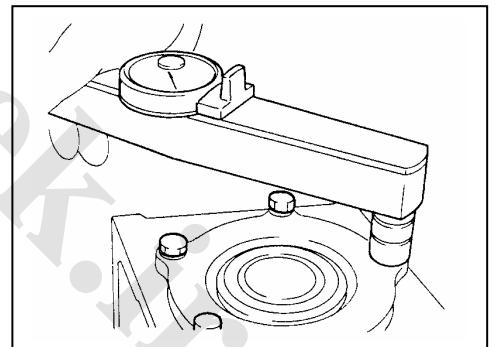
۳. تمام شیم‌های تنظیم نگهدارنده جانبی‌اولیه را روی نگهدارنده جانبی بلبرینگ که به انتهای کرانویل وصل می‌شود، سوار کنید.



۴. هر دو نگهدارنده‌های بلبرینگ‌ها را در هوزینگ مجموعه دیفرانسیل سوار کرده و پیچ‌های نگهدارنده را به مقدار مشخص شده سفت کنید.

میزان سفتی (گشتاور) پیچ‌ها:

☞ 9 – 12 N – m (0.9 – 1.2kg. m, 78 – 104 in – lb)

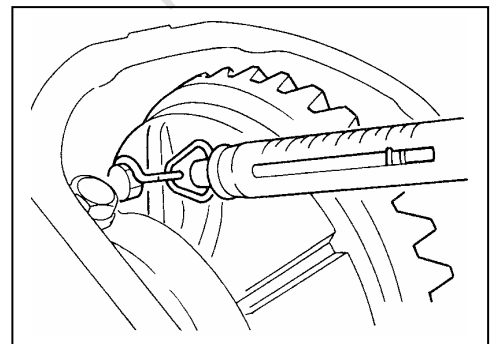


۵. برای نشست بلبرینگ‌ها، دیفرانسیل را چندین بار بچرخانید.
۶. سفتی چرخش دیفرانسیل را با قرار دادن گیج فنری در محل پیچ‌های نگهدارنده کرانویل اندازه‌گیری کنید.

میزان سفتی چرخش دیفرانسیل:

34.3 – 39.2 N (3.5 – 4.0 kg, 7.7 – 8.8 lb)

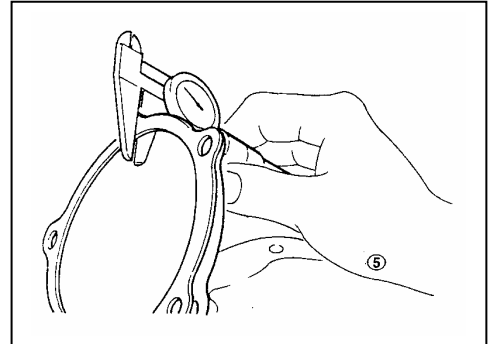
توسط نیروی کششی در محل پیچ کرانویل



ادامه سفتی بلبرینگ جانبی

۷. اگر مقدار سفتی اندازه گیری شده صحیح نمی باشد، مقدار سفتی بلبرینگ را بوسیله اضافه کردن یا کم کردن از مجموع ضخامت های شیمها برقرار کنید.
- برای کم کردن میزان سفتی چرخش دیفرانسیل، به ضخامت شیمها اضافه کنید.
 - برای زیاد کردن میزان سفتی چرخش دیفرانسیل، از ضخامت شیمها کم کنید.

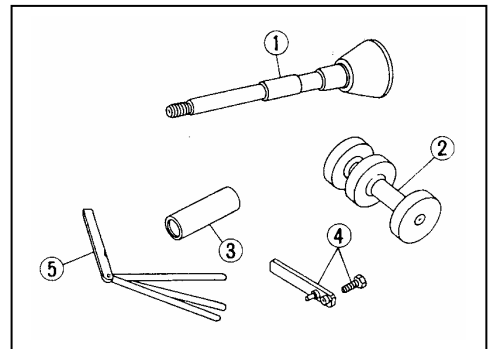
۸. مجموع ضخامت صحیح شیمهای تنظیم انتخاب شده نگهدارنده جانبی را یاد داشت کرده سپس دیفرانسیل و بلبرینگها را از هوزینگ مجموعه دیفرانسیل پیاده کنید. تمام شیمها را برای استفاده بعدی نگهداری کنید.



ارتفاع پینیون

۱. ابزار مناسب برای تنظیم ارتفاع پینیون را آماده کنید.

- ① شفت مجازی (KV38100110)
- ② گیج ارتفاع (KV38100120)
- ③ بوش (KV38100130)
- ④ متوقف کننده (KV38100140)
- ⑤ فیلر

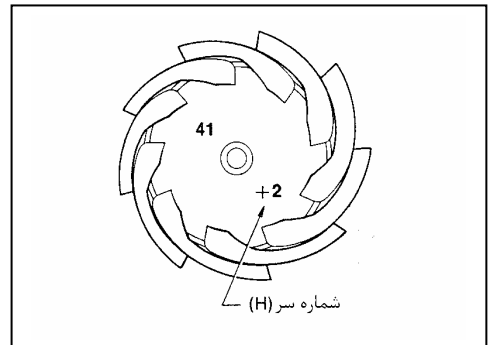


۲. برای ساده تر کردن عمل و منظم کردن محاسبه، جدولی مشابه جدول زیر بسازید.

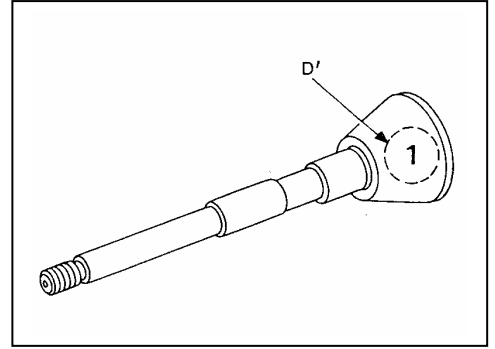
حروف	میلیمتر با ضریب صد
H : شماره سر	
D : رقم ثبت شده روی شفت مجازی	
N : خلاصی اندازه گیری	

۳. شماره های زیر را در جدول بنویسید.

H : شماره سر



D : رقم ثبت شده روی شفت مجازی

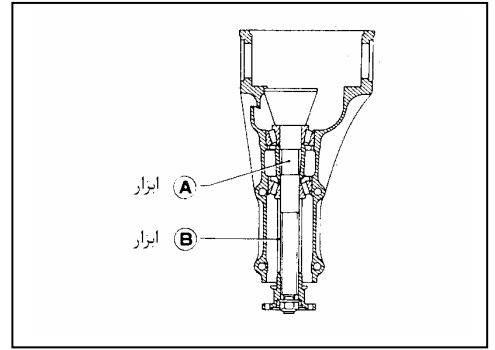


۴. ابزار (شفت مجازی) را بنحو نشان داده شده سوار کرده و با مواظبت سفتی مهره پینیون رابه مقدار صحیح لازم (9.5 تا 12.2 in – lb, 9.5 تا 14 kg – cm, 1.1 تا 1.4 N- m) تنظیم کنید.

شماره ابزار:

Ⓐ شفت مجازی (KV38100110)

Ⓑ بوش (KV38100130)



۵. ابزار (گیج ارتفاع) را به دیفرانسیل وصل کرده سپس خلاصی بین گیج ارتفاع و سطح شفت مجازی را اندازه گیری کنید.

۶. برای محاسبه ضخامت واشر، این مقادیر را در معادله جایگزین کنید.

اگر مقادیر مشخص کننده H و D' داده نشده باشند، آنها را صفر فرض کرده و محاسبه را انجام دهید.

$$T = N - [(H - D') \times 0.01] + 3.00$$

مثال: N= 0.23

H = 2

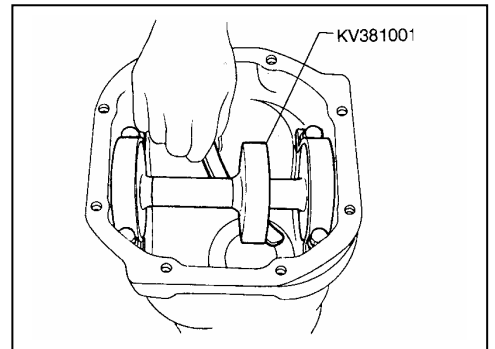
D' = 1

$$T = N - [(H - D') \times 0.01] + 3.00$$

$$= 0.23 - [(2 - 1) \times 0.01] + 3.00$$

$$(1) \quad H \dots \dots \dots 2$$

$$- D' \dots \dots \dots -1$$



$$(2) \quad \begin{array}{r} +1 \\ +1 \\ \times 0.01 \\ \hline +0.01 \end{array}$$

$$(3) \quad \begin{array}{r} N \dots \dots \dots 0.23 \\ \hline -(+0.01) \\ \hline 0.22 \end{array}$$

$$0.22$$

$$+3.00$$

$$\hline 3.22$$

$$\therefore T = 3.22$$

۷. واشر مناسب ارتفاع پینیون را انتخاب کنید.

واشر تنظیم ارتفاع پینیون:

به اطلاعات سرویس و مشخصات SDS , PD-55 مراجعه کنید.

اگر واشر با ضخامت دلخواه را پیدا نکردید از واشری با نزدیکترین ضخامت به ضخامت محاسبه شده استفاده کنید.

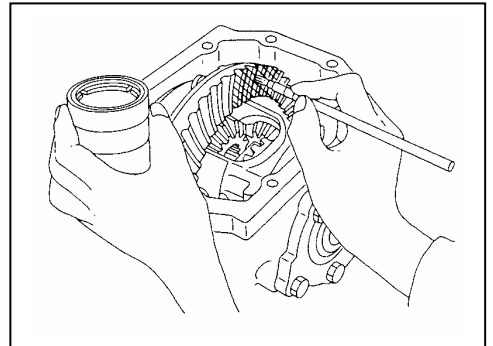
مثال:

T=3.22mm..... مقدار محاسبه شده

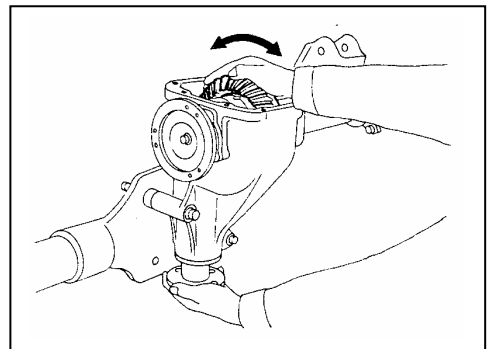
T=3.21 mm..... واشر بکار گرفته شده

تماس دندانه‌ها

چک کردن شکل تماس دندانه با یکدیگر برای تشخیص ارتباط صحیح بین کرانویل و پینیون ضروریست. مجموعه دنده - های یویدی که طرز تماس در آن بطور صحیح برقرار نشده باشد ممکن است پر سر و صدا بوده یا از عمر کمی برخوردار باشد و یا اینکه هر دو حالت در آن بوجود آید. با چک کردن شکل تماس دندانه‌ها بهترین شکل تماس برای صدای کم‌تر و عمر بیشتر را می‌توان بدست آورد.

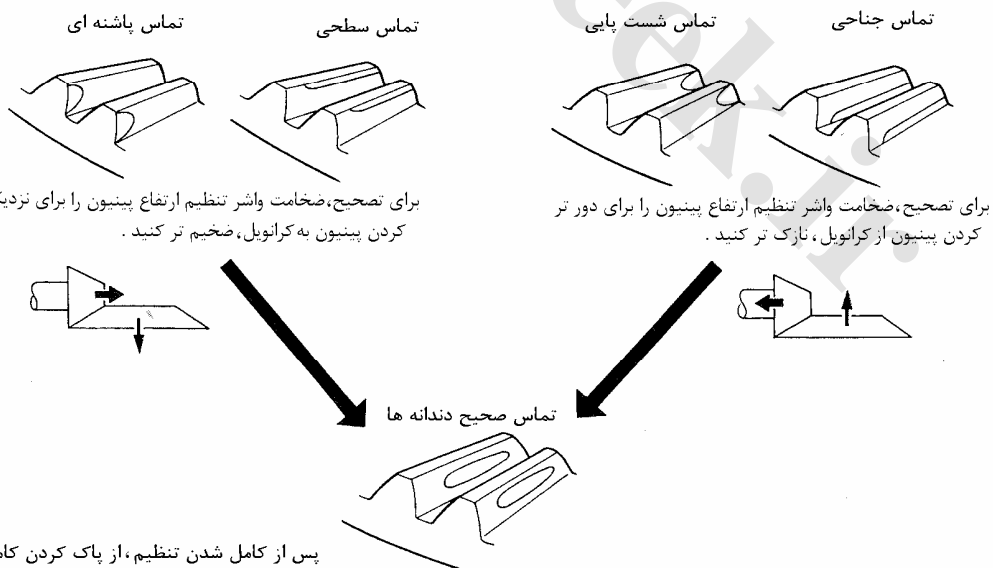


۱. دندانه‌های کرانویل و پینیون را کاملاً تمیز کنید.
۲. با احتیاط مخلوطی از پودر اکسید فریک و روغن یا مشابه به آن را به 3 یا 4 دندانه کرانویل بمالید.



۳. فلانچ دیفرانسیل را ثابت نگهداشته و کرانویل در هر دو جهت بچرخانید.

بطور معمول در صورت محاسبه درست شیمها و صحیح بودن مقدار پس زدن (لقی) شکل تماس باید به شکل صحیح انجام پذیرد . هر چند در موارد نادری شما مجبور به انجام روش دنبال کردن (آزمایش و خطا) تا بدست آمدن شکل تماس مناسب دندانه های باشید. شکل تماس بهترین نشانگر تنظیم مناسب دیفرانسیل می باشد .

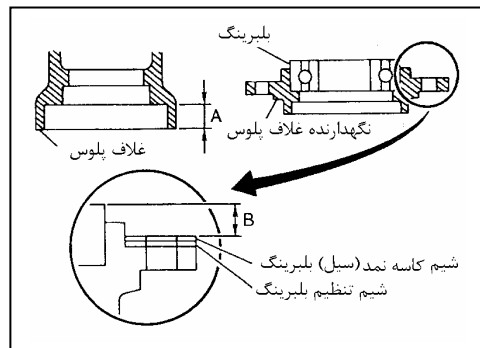


پس از کامل شدن تنظیم، از پاک کردن کامل پودر اکسیدفریک و روغن یا مشابه آنها، مطمئن شوید .

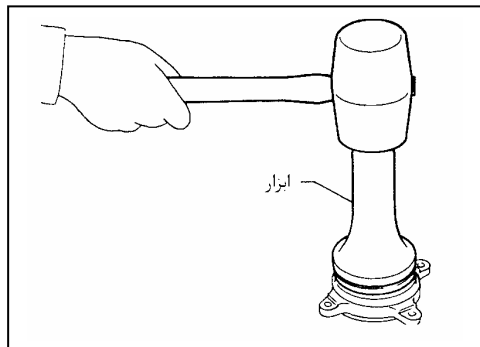
جمع کردن

غلاف پلوس و شفت پلوس

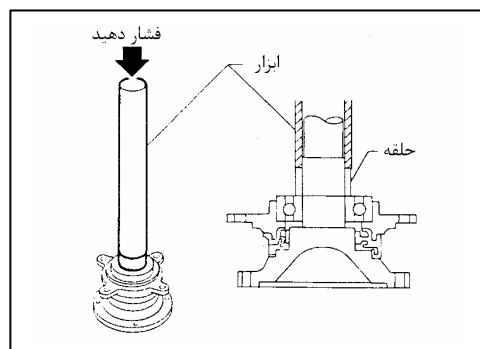
۱. لقی طولی بلبرینگ اکسل عقب را اندازه گیری کنید.
 لقی طولی بلبرینگ اکسل عقب (A - B):
 0.1mm (0.004 in) یا کمتر
 لقی طولی را می توان بوسیله شیم تنظیم بلبرینگ تنظیم نمود
 شیم های تنظیم در دسترس:
 به اطلاعات سرویس و مشخصات SDS , PD-55 مراجعه کنید.



۲. کاسه نمد گریسی را سوار کنید.

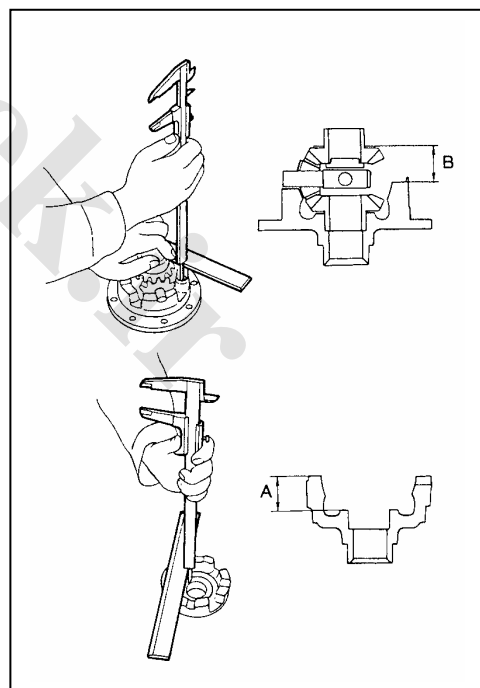


۳. نگهدارنده غلاف پلوس، بلبرینگ اکسل عقب و حلقه بلبرینگ شفت اکسل عقب را روی شفت پلوس سوار کنید.
۴. مجموعه شفت پلوس را در داخل غلاف شفت پلوس سوار کنید.



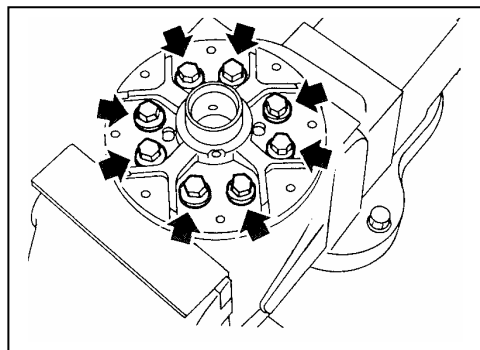
قاب دیفرانسیل

۱. فاصله بین واشر دنده جانبی و قاب دیفرانسیل را اندازه گیری کنید.
 فاصله بین واشر دنده جانبی و قاب دیفرانسیل (A - B):
 0.15 mm (0.0059 in) کمتر از
 فاصله را می توان بوسیله واشر دنده جانبی تنظیم نمود
 واشرهای دنده جانبی در دسترس:
 به اطلاعات سرویس و مشخصات SDS , PD-55 مراجعه کنید.
۲. به سطوح دندانهای دنده و سطوح فشار روغن دنده بزنید و چرخش مناسب آنها را چک کنید.



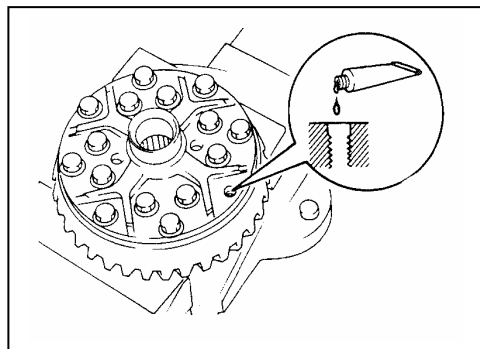
ادامه قاب دیفرانسیل

۳. قاب‌های چپ و راست دیفرانسیل را سوار کنید.



۴. قاب دیفرانسیل را روی کرانویل قرار دهید.

۵. به پیچ‌های کرانویل واشر چسبی [لاکتیت (چسب رزوه) یا مشابه] زده و آنها را سوار کنید. پیچ‌ها را به ترتیب کشیدن صلیب سفت کنید در حالی که به آرامی به سرپیچ‌ها با چکش ضربه می‌زنید.

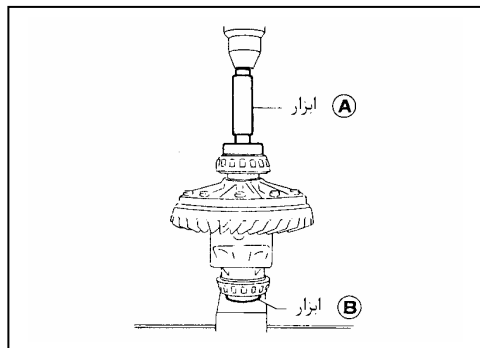


۶. با ابزار بلبرینگ‌های جانبی (مخروطی بلبرینگ) را روی قاب دیفرانسیل با فشار جا بزنید.

شماره ابزارها:

ST33230000 (A)

ST33061000 (B)



هوزینگ مجموعه دیفرانسیل

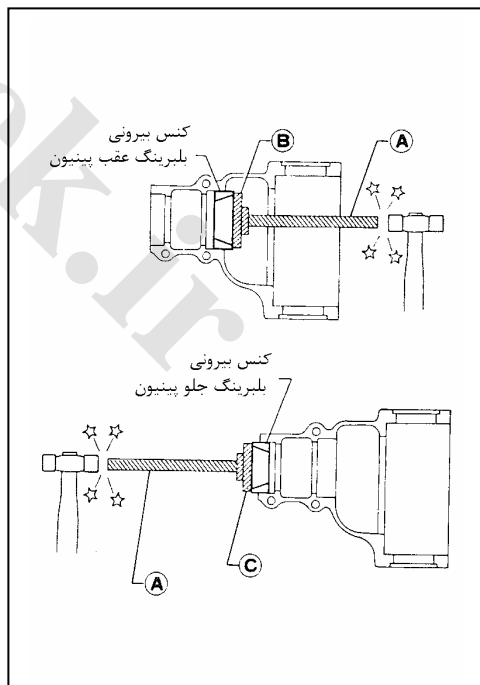
۱. با ابزار کنس‌های بیرونی بلبرینگ عقب و جلو را با فشار جا بزنید.

شماره‌های ابزارها:

ST30611000 (A)

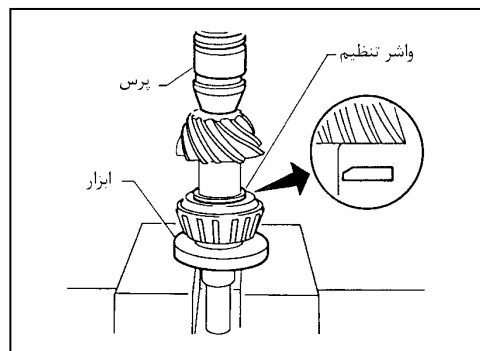
ST36621000 (B)

ST30701000 (C)

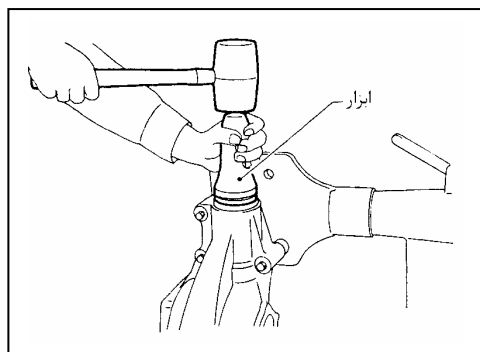


ادامه هوزینگ مجموعه دیفرانسیل

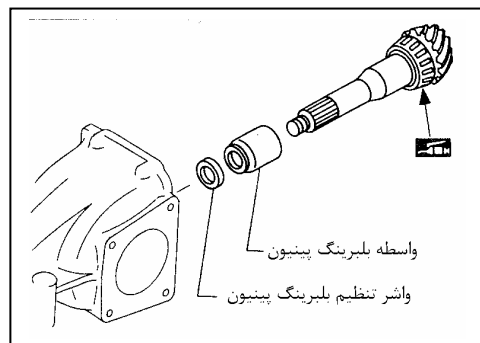
۲. واشر تنظیم بلبرینگ پینیون و واشر تنظیم ارتفاع پینیون را انتخاب کنید. به «تنظیم کردن»، PD-27 مراجعه کنید.
۳. واشر تنظیم ارتفاع پینیون را در پینیون سوار کرده و بلبرینگ (مخروطی) را با فشار در آن جا بزنید. از پرس و ابزار استفاده کنید.
شماره ابزار: ST30901000



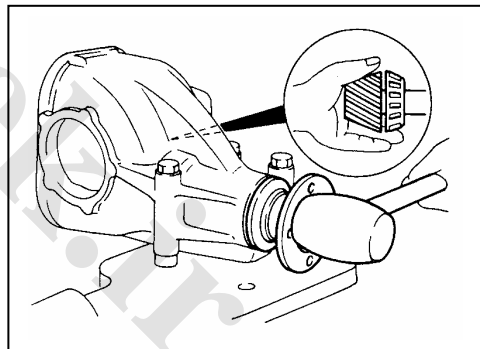
۴. بلبرینگ (مخروطی) جلو پینیون را در هوزینگ مجموعه دیفرانسیل قرار دهید.
۵. با گریس چند منظوره فضای داخل لبه‌های کاسه نمد را پر کنید. کاسه نمد جلو را سوار کنید.
شماره ابزار: ST30720000



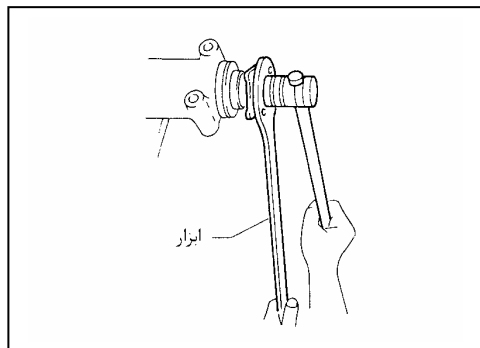
۶. واسطه بلبرینگ پینیون، واشر تنظیم بلبرینگ پینیون و پینیون را در داخل هوزینگ مجموعه دیفرانسیل قرار دهید.



۷. بوسیله زدن ضربه با چکش نرم فلانچ دیفرانسیل را در پینیون جا بزنید.



۸. مهره پینیون را بمیزان مشخص شده سفت کنید.
قسمت رزوه شده پینیون و مهره پینیون باید از روغن و گریس عاری (پاک) باشد.
شماره ابزار: ST38060002



ادامه هوزینگ مجموعه دیفرانسیل

۹. پینیون را در هر دو جهت چندین دور بچرخانید سپس سفتی بلبرینگ پینیون را اندازه گیری کنید.

شماره ابزار: ST3127S000

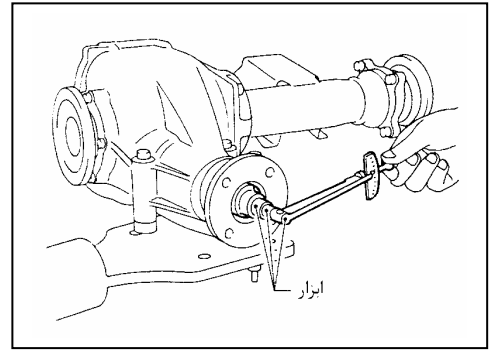
سفتی بلبرینگ پینیون (با کاسه نمد جلو) :

1.1 -1.7 N.m (11-17 kg-cm, 9.5 -14 -8 in -lb)

سفتی بلبرینگ پینیون (بدون کاسه نمد جلو) :

1.0 -1.6 N.m (10 -16kg -cm, 8.7 -13.9 in -lb)

اگر سفتی بلبرینگ پینیون از حدود مجاز تجاوز کرد و اثر تنظیم و واسطه بلبرینگ را با و اثر تنظیم و واسطه دیگری با ضخامت متفاوت تعویض کنید.



۱۰. شیم تنظیم نگهدارنده جانبی را انتخاب کنید.

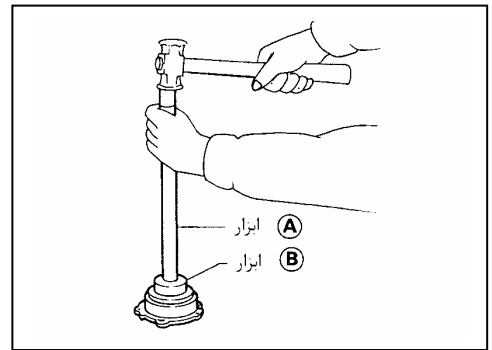
به «تنظیم کردن» PD-26 مراجعه کنید.

۱۱. کنس بیرونی بلبرینگ جانبی را در داخل نگهدارنده جانبی با فشار جا بزنید.

شماره ابزار:

ST30611000 (A)

ST30621000 (B)



۱۲. کاسه نمد جانبی را روی نگهدارنده جانبی سوار کنید.

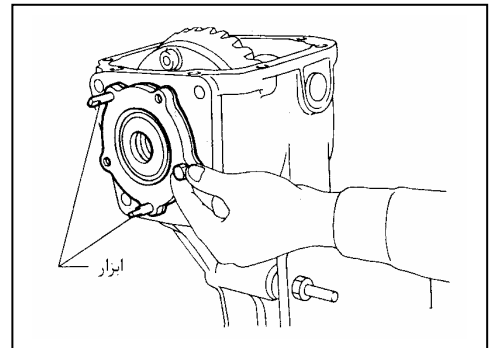
شماره ابزار: ST33270000

۱۳. مجموعه قاب دیفرانسیل را سوار کنید.

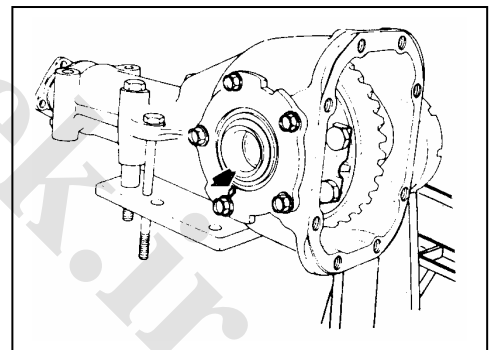
۱۴. شیمهای تنظیم نگهدارنده جانبی (به «تنظیم کردن» ، PD-26 مراجعه کنید)

و اورینگ را روی نگهدارنده جانبی قرار داده و آنها را در هوزینگ مجموعه دیفرانسیل سوار کنید.

شماره ابزار: ST33720000



• فلش های حک شده روی نگهدارنده جانبی و هوزینگ مجموعه دیفرانسیل را با هم همسو کنید.



۱۵. با گیج ساعتی پس زدن (لقی) کرانویل به پینیون را اندازه گیری کنید.

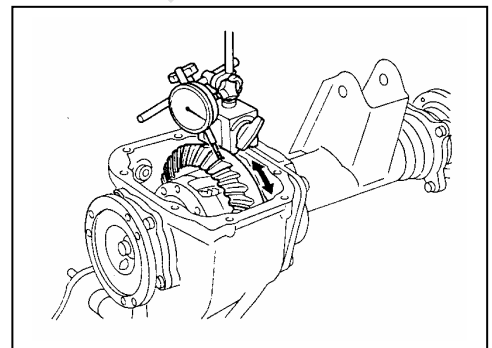
پس زدن (لقی) کرانویل به پینیون :

0.13 -0.18mm (0.0051 -0.0071 in)

اگر پس زدن (لقی) خیلی کم است، ضخامت شیم سمت راست را کم کرده و ضخامت شیم سمت چپ را بهمان مقدار اضافه کنید.

اگر پس زدن (لقی) خیلی زیاد است روش بالا را برعکس اجرا کنید.

هرگز مجموع مقادیر شیمها را تغییر ندهید چون باعث تغییر در میزان سفتی بلبرینگ می شود.

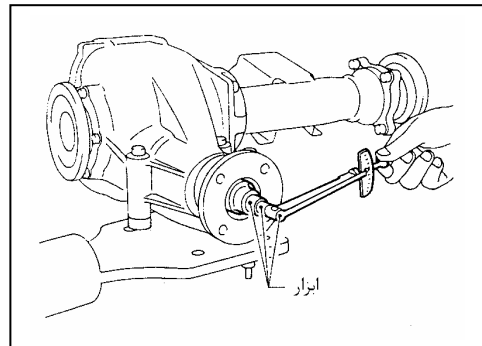


ادامه هوزینگ مجموعه دیفرانسیل

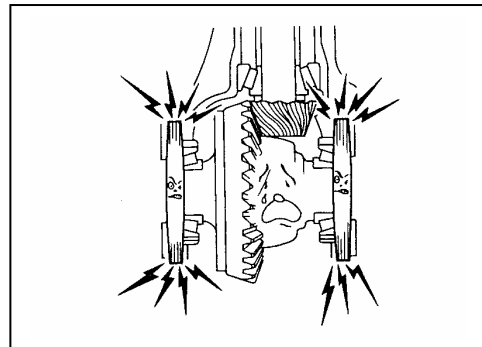
۱۶. با ابزار مجموعه سفتی را اندازه گیری کنید.
در هنگام چک کردن سفتی، پینیون را چندین بار در هر دو جهت برای منظم شدن
مخروطی‌های داخلی بلبرینگ، بچرخانید.

شماره ابزار: ST3127S000

مجموع سفتی: 1.2–2.3 N.m
(12–23kg-cm, 10–20 in-lb)



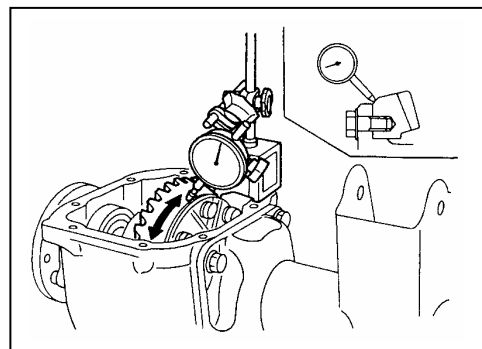
- اگر سفتی بسیار زیاد بود، بمقدار مساوی به هر دو طرف شیم اضافه کنید.
 - اگر سفتی بسیار کم بود، بمقدار مساوی از هر دو طرف شیم کم کنید.
- هرگز به مقدار غیر مساوی از هر طرف شیم کم نکرده یا بهر طرف اضافه نکنید چون این عمل
میزان پس زدن (لقی) کرانویل به پینیون را تغییر خواهد داد.
۱۷. میزان پس زدن (لقی) کرانویل به پینیون را دو باره چک کنید چون اضافه کردن یا کم کردن مقدار
ضخامت شیمها میزان پس زدن (لقی) کرانویل به پینیون را تغییر خواهد داد.



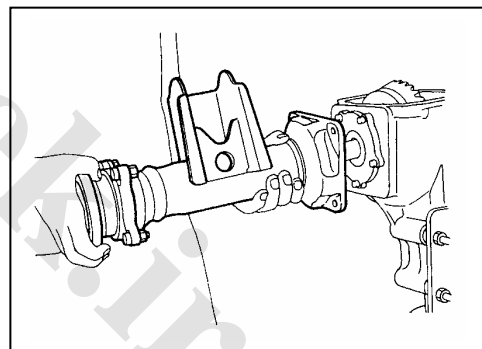
۱۸. لنگی (تاب) کرانویل را با گیج ساعتی اندازه‌گیری کنید.

حدمجاز لنگی (تاب) کرانویل :
0.05mm(0.002 in)

- اگر پس زدن (لقی) در نقاط مختلف بمقدار زیادی فرق می‌کند، این اشکال بعلت به تله افتادن
ذرات خارجی بین کرانویل و قاب دیفرانسیل بوجود آمده است.
 - اگر در هنگامیکه لنگی (تاب) کرانویل در حدود مشخص شده است مقدار پس زدن (لقی) بمقدار
زیادی فرق می‌کند، مجموعه دنده کرانویل پینیون (مجموعه دنده- هاپیوید) یا قاب دیفرانسیل
باید تعویض شود.
۱۹. شکل تماس دندانه‌ها را چک کنید. به «تنظیم کردن» PD-29 مراجعه کنید.
۲۰. در پوش عقب و واشر را سوار کنید.

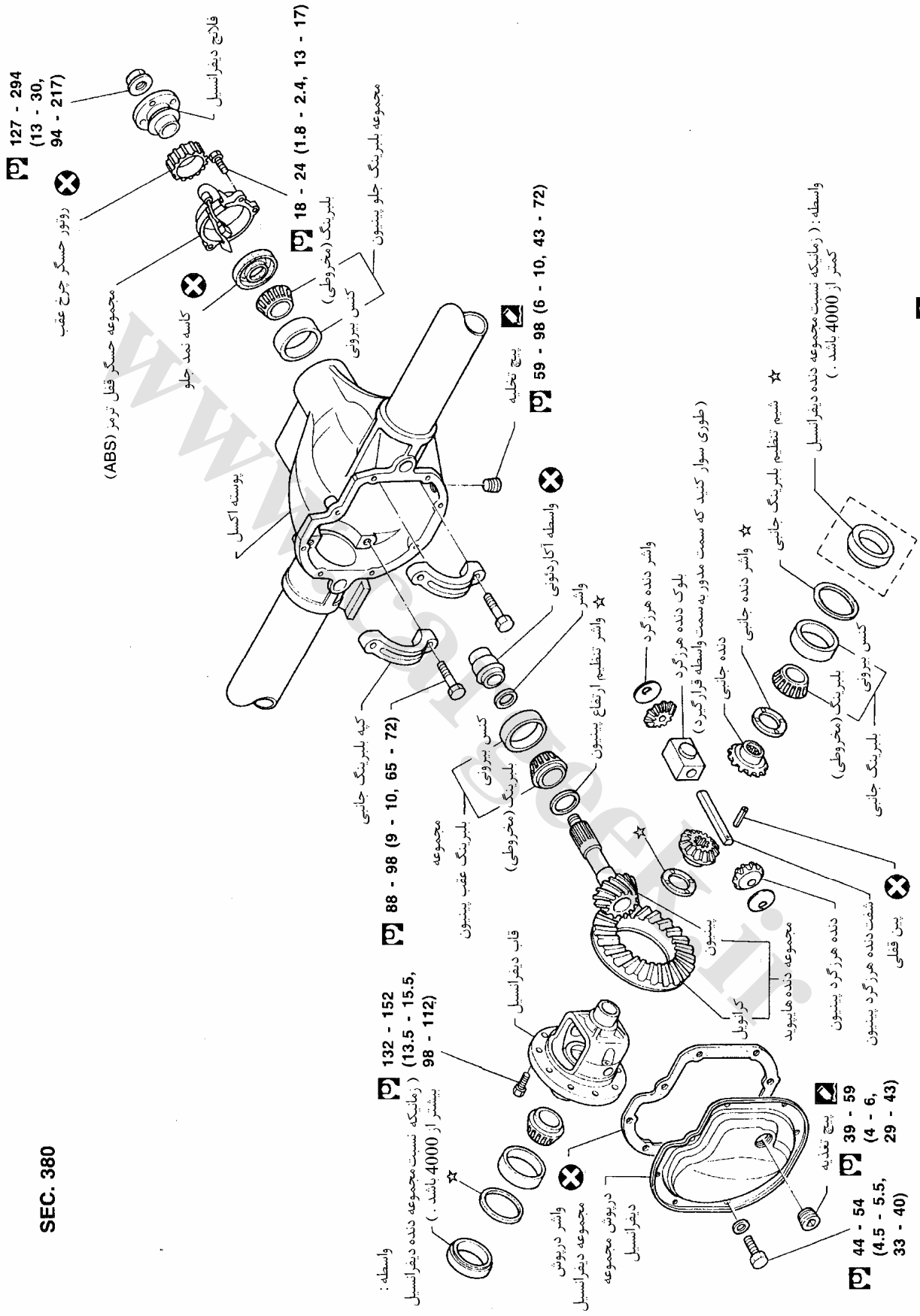


۲۱. مجموعه غلاف پلوس و شفت پلوس را سوار کنید.



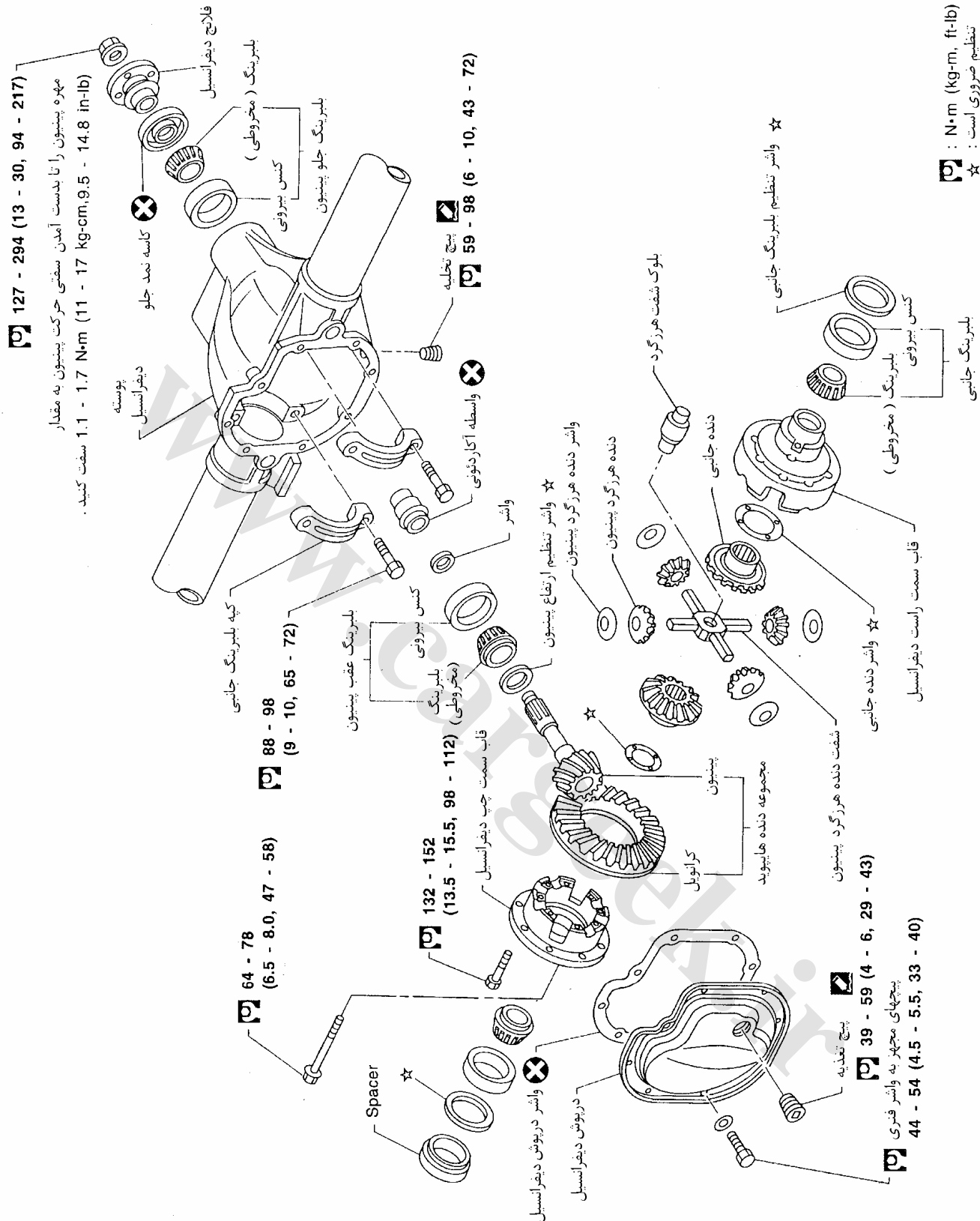
مجموعه دیفرانسیل عقب (C200)

مدل مجهز به 2 پینیون



N·m (kg·m, ft·lb)
☆ : تنظیم ضروری است
⊗ : همیشه بعد از باز کردن تعویض کنید
⊗ : تنظیم ضروری است

SEC. 380



باز کردن

بازرسی اولیه

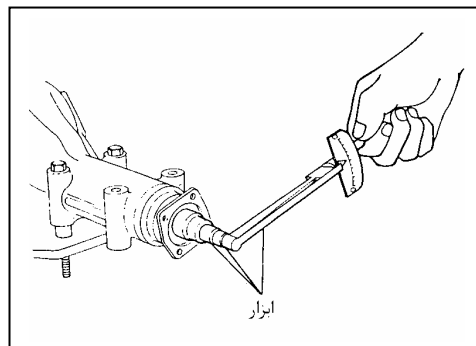
قبل از باز کردن مجموعه دیفرانسیل، بازرسی های زیر را انجام دهید.

- مجموعه سفتی
- a. برای نشست مخروطی های بلبرینگ، پینیون را در هر دو جهت چندین بار بچرخانید.
- b. با ابزار مجموع سفتی را چک کنید.

شماره ابزار: ST3127S000

مجموع سفتی: 1.2 - 2.3 N.m

(12 - 23kg -cm, 10 - 20 in -lb)

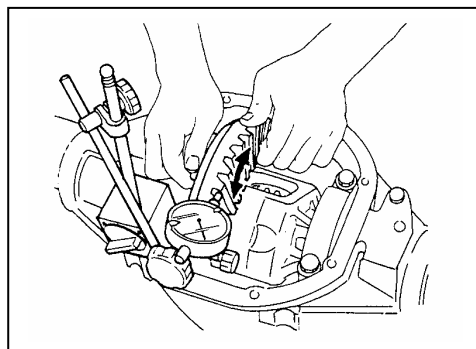


ابزار

- پس زدن (لقی) کرانویل به پینیون
- با گیج ساعتی در چندین نقطه پس زدن (لقی) کرانویل به پینیون را چک کنید.

پس زدن (لقی) کرانویل به پینیون

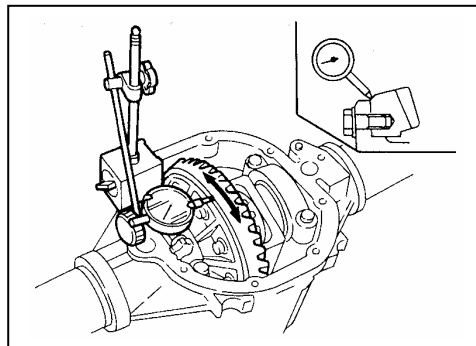
0.13 - 0.18 mm (0.0051 - 0.0071 in)



لنگی (تاب) کرانویل

با گیج ساعتی لنگی کرانویل را چک کنید.

حد مجاز تاب کرانویل : 0.05mm (0.0020 in)



تماس دندانه ها

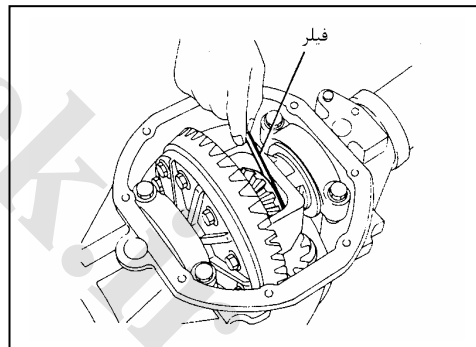
شکل تماس دندانه ها را چک کنید. به «تنظیم کردن» PD-46 مراجعه کنید.

پس زدن (لقی) دنده جانبی - به دنده هرزگرد پینیون

فاصله بین واشر دنده جانبی و قاب دیفرانسیل را با فیلر اندازه گیری کنید.

فاصله بین واشر دنده جانبی و قاب دیفرانسیل :

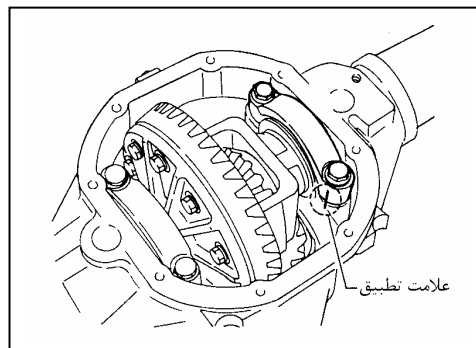
کمتر از 0.15mm (0.0059 in)



فیلر

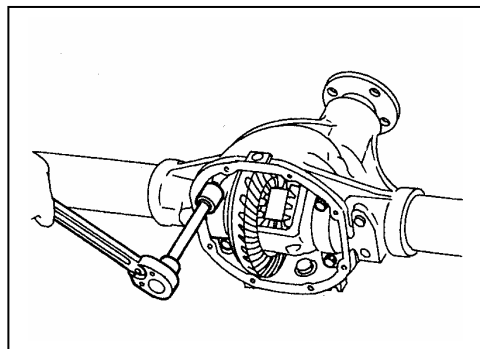
مجموعه دیفرانسیل

1. در پوش و واشر درپوش مجموعه دیفرانسیل را پیاده کنید.
 2. برای اطمینان از درست سوار کردن مجدد (در محل اولیه) ، با رنگ یا سمبه یک طرف از کپه های بلبرینگ جانبی را علامت تطبیق بزنید.
- کپه های بلبرینگ را با تراش در کارخانه خط انداخته اند بنابراین این در هنگام سوار کردن باید در محل های اولیه خود قرار گیرند.

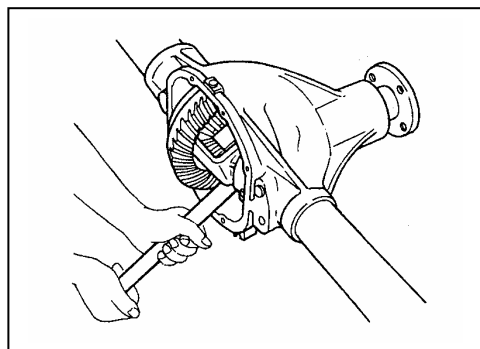


علامت تطبیق

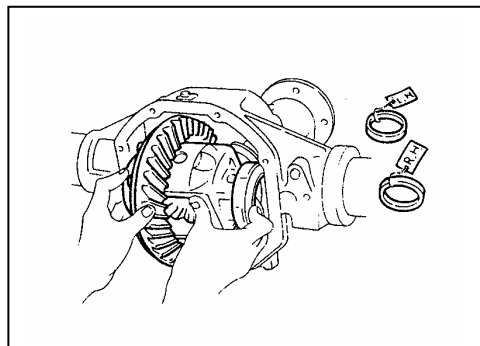
۳. کپه‌های بلبرینگ جانبی را پیاده کنید.



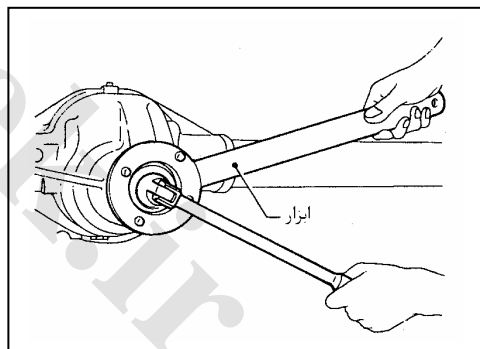
۴. مجموعه قاب دیفرانسیل را با اهرم پیاده کنید.



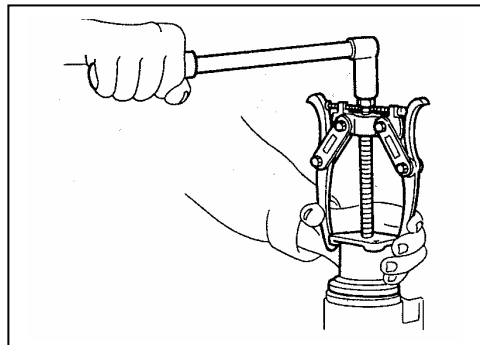
کنس بیرونی هر بلبرینگ جانبی و بلبرینگ جانبی (مخروطی) را با هم نگهداری کنید. آنها را با یکدیگر قاطی نکنید.



۵. با ابزار مهره پینیون را پیاده کنید.
شماره ابزار: ST38060002

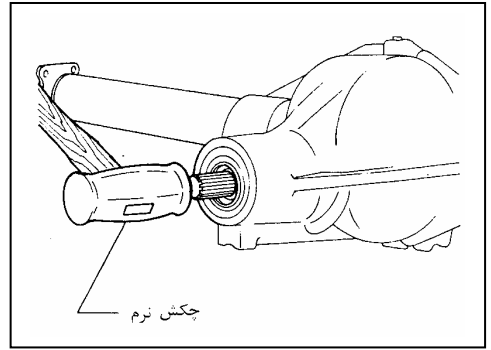


۶. با پولی کش فلانج دیفرانسیل را پیاده کنید.

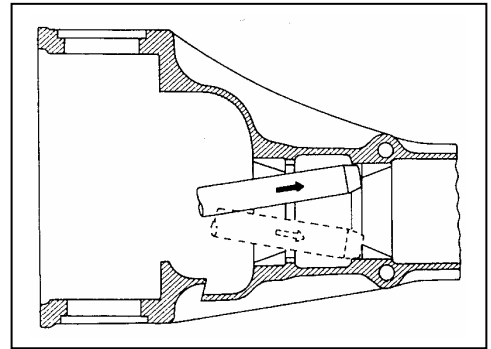


ادامه مجموعه دیفرانسیل

۷. بوسیله چکش نرم پینیون را پیاده کنید.
۸. کاسه نمد جلو و بلبرینگ (مخروطی) جلو پینیون را پیاده کنید

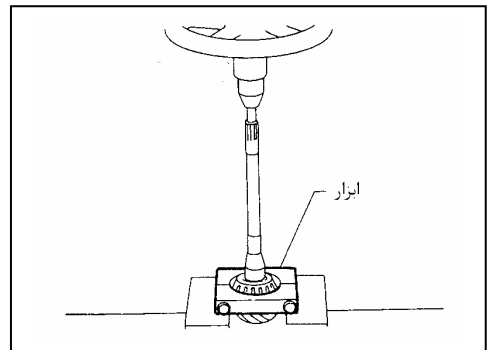


۹. با سمبه برنجی کنس‌های بیرونی بلبرینگ پینیون را پیاده کنید.



۱۰. بلبرینگ (مخروطی) عقب پینیون و واشر تنظیم ارتفاع پینیون را پیاده کنید.

شماره ابزار: ST30031000



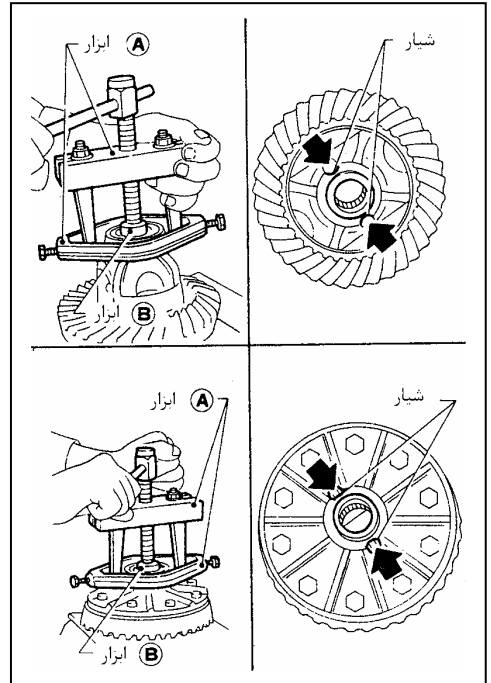
قاب دیفرانسیل

۱. بلبرینگ جانبی (مخروطی) را پیاده کنید.
برای جلوگیری از آسیب دیدن بلبرینگ شاخک های پولی کش را با شیارها درگیر کنید.

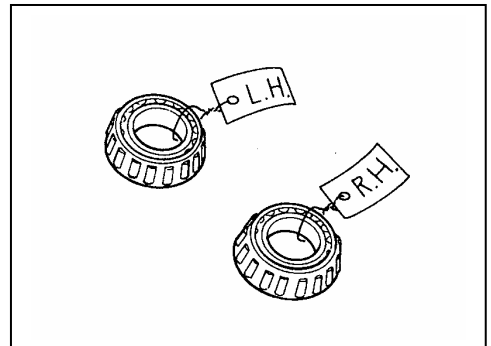
شماره ابزار:

ST33051001 (A)

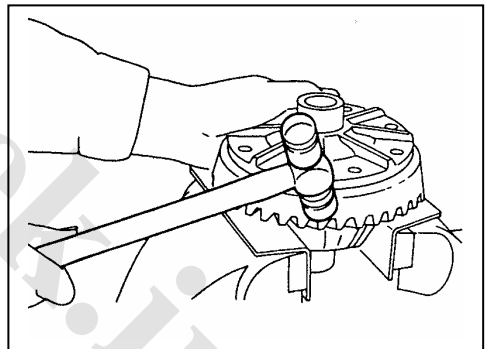
ST33061000 (B)



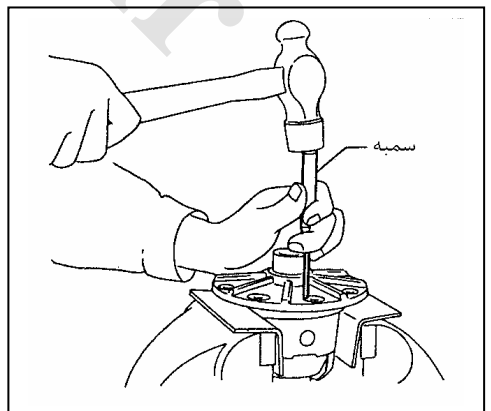
با مواظبت از قاطی شدن قطعات سمت راست و چپ جلوگیری کنید.



۲. پیچهای کرانویل را بترتیب کشیدن صلیب شل کنید.
۳. با زدن ضربه بوسیله چکش نرم، کرانویل را از قاب دیفرانسیل بیرون برانید.
برای جلوگیری از گیر کردن کرانویل ضربات را دور تا دور و بطور یکنواخت وارد کنید.



۴. با سمبه پین قفلی شفت دنده هرزگرد پینیون را از سطح کناری کرانویل بیرون برانید.
پین قفلی در دهانه سوراخ قاب دیفرانسیل جا زده شده است.



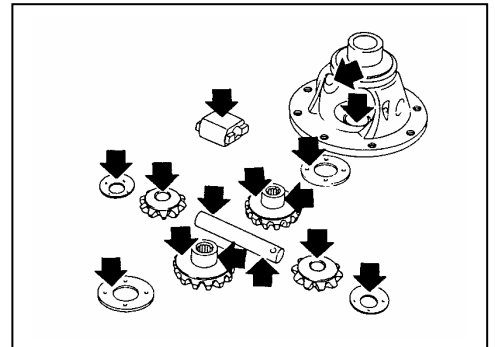
بازرسی

کرانویل و پینیون

دندانه‌ها را از نظر خط افتادگی، ترک یا لب پریدگی چک کنید. اگر آسیب به قطعه‌ای آشکار گردید، کرانویل و پینیون را بصورت مجموعه (مجموعه دنده هایپوید) تعویض کنید.

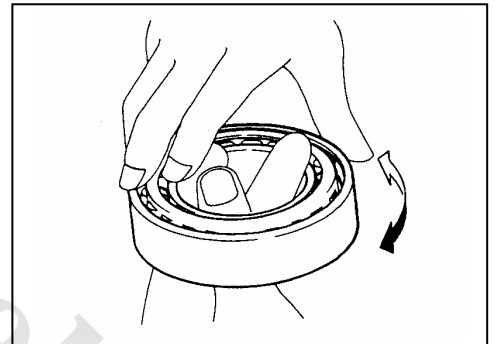
مجموعه قاب دیفرانسیل

سطوح تماس قاب دیفرانسیل، دنده‌های جانبی، دنده‌های هرزگرد پینیون، شفت دنده هرزگرد پینیون، بلوک دنده هرزگرد و واشر دنده هرزگرد را چک کنید.



بلبرینگ

۱. بلبرینگ را کاملاً تمیز کنید.
 ۲. بلبرینگ‌ها را از نظر فرسودگی، خش خوردگی، گودرفتگی یا پلیسه چک کنید.
- چرخش نرم رول‌های مخروطی شکل داخل بلبرینگ را چک کنید. در صورت آسیب دیدگی، کنس بیرونی و بلبرینگ (مخروطی) را بصورت مجموعه تعویض کنید.



تنظیم کردن

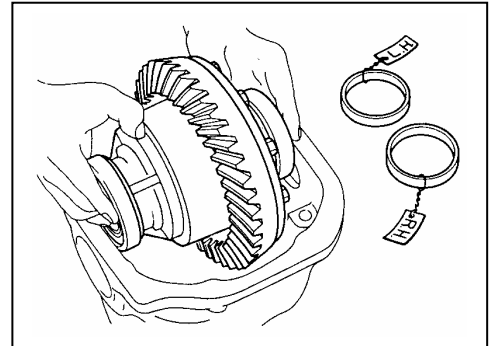
برای کارکرد بی صدا و قابل اعتماد مجموعه دیفرانسیل ، پنج تنظیم زیر باید بطور صحیح انجام شود.

۱. سفتی مجموعه بلبرینگ جانبی
۲. ارتفاع پینیون
۳. سفتی بلبرینگ پینیون
۴. پس زدن (لقی) کرانویل به- پینیون به «جمع کردن» PD-51 مراجعه کنید.
۵. شکل تماس دندانه‌های کرانویل و پینیون

سفتی مجموعه بلبرینگ جانبی

برای انجام موفقیت آمیز و کامل این دستورالعمل انتخاب شیم‌های تنظیم نگهدارنده جانبی ضروریست.

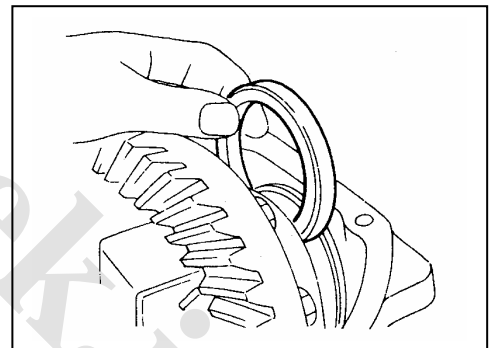
۱. از تمیز بودن تمام قطعات اطمینان حاصل کنید. همچنین از روغن کاری کردن کامل بلبرینگ‌ها با روغن سبک یا «DEXRON™» روغن گیرکس اتوماتیک اطمینان حاصل کنید.
۲. مجموعه دیفرانسیل را در حالیکه بلبرینگ‌های جانبی و کنس‌های آنها روی آن سوار شده است در داخل پوسته دیفرانسیل قرار دهید.



۳. واسطه بلبرینگ جانبی را در محل آن قرار دهید.

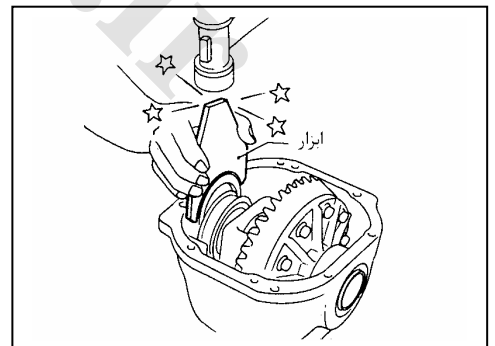
احتیاط

واسطه بلبرینگ جانبی در سمت راست یا چپ با در نظر گرفتن نسبت دنده مجموعه دیفرانسیل باید قرار داده شود. از قرار دادن آن در سمت صحیح مطمئن شوید.



۴. با استفاده از ابزار، شیم‌های اولیه سفت کننده بلبرینگ‌های جانبی را در انتهای مجموعه دیفرانسیل و در سمت مقابل دنده کرانویل قرار دهید.

شماره ابزار: KV38100600



ادامه سفتی مجموعه بلبرینگ جانبی

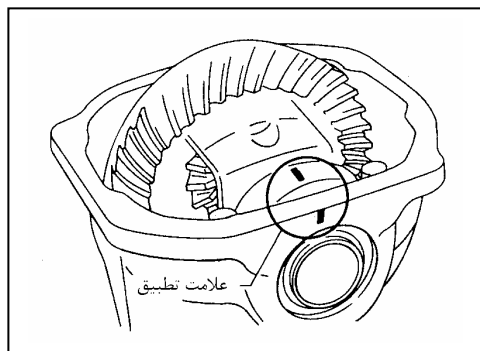
۵. کپه‌های بلبرینگ‌های جانبی را در محل صحیح آنها سوار کرده و پیچهای نگهدارنده آنها را به میزان مشخص شده سفت کنید.

میزان سفتی :

88-98 N.m

(9.0 -10.0kg -m,65-72 ft-lb)

۶. برای نشست بلبرینگ‌ها مجموعه دیفرانسیل را چندین بار بچرخانید.



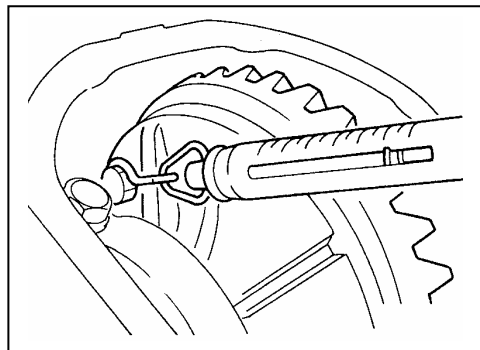
۷. سفتی چرخش دیفرانسیل را با قرار دادن گیج فنری در محل پیچهای نگهدارنده کرانویل اندازه‌گیری کنید.

میزان سفتی چرخش دیفرانسیل :

34.3 –39.2N

(3.5- 4.0 kg,7.7 8.8 lb)

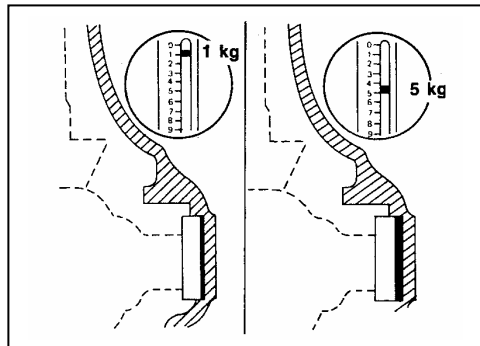
نیروی کشش در محل پیچ کرانویل



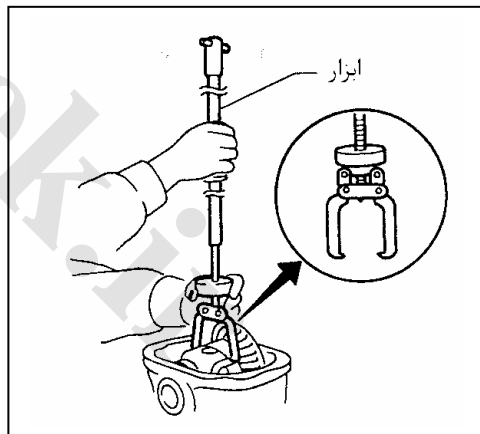
۸. اگر میزان سفتی چرخش (گشتاور) در حدود مشخصات نبود، میزان سفتی (گشتاور) را بزرگ‌تر یا کوچک‌تر کنید:

- اگر سفتی چرخش (گشتاور) کمتر از حدود مشخصات است، واشرهای ضخیم‌تری را سوار کنید.
- اگر سفتی چرخش (گشتاور) بیشتر از حدود مشخصات است، واشرهای نازک‌تری را سوار کنید.
- به اطلاعات سرویس و مشخصات SDS برای ابعاد و شماره فنی واشرها مراجعه کنید.

۹. مجموع مقادیر ضخامت واشرهای مورد نیاز برای مقدار سفتی صحیح بلبرینگ جانبی را یادداشت کنید.



۱۰. مجموعه دیفرانسیل را از پوسته دیفرانسیل پیاده کنید. واشرهای سفتی چرخش را برای استفاده در هنگام جمع کردن مجموعه دیفرانسیل نگهداری کنید.



ارتفاع پینیون

۱. ابزار مناسب برای تنظیم ارتفاع پینیون را آماده کنید.

① شفت مجازی (KV38103910)

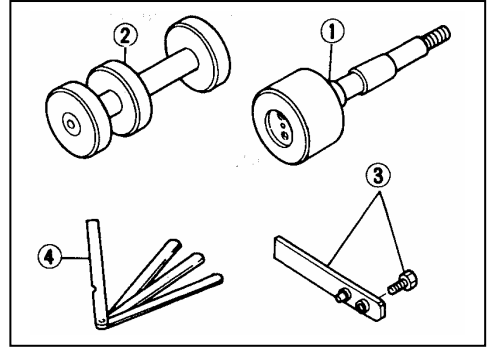
② گیج ارتفاع (KV38100120)

③ متوقف کننده (KV38100140)

④ فیلر

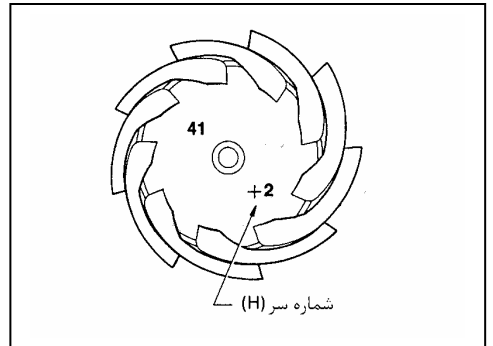
۲. برای ساده کردن عمل، و منظم کردن محاسبه، جدولی مشابه جدول زیر بسازید.

حروف	میلیمتر با ضرب صد
H : شماره سر	
N : خلاصی اندازه گیری	



۳. شماره‌های زیر را در جدول بنویسید

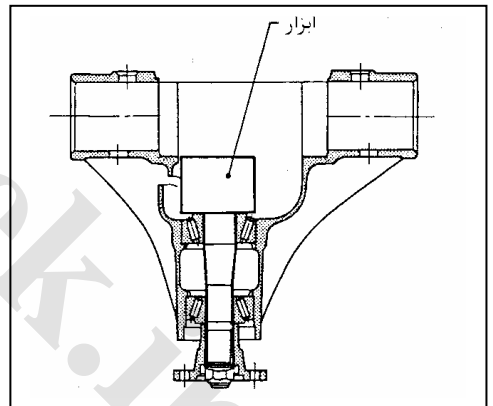
H : شماره سر



۴. ابزار (شفت مجازی) را بنحو نشان داده شده سوار کرده و با مواظبت سفتی مهره پینیون را به مقدار

صحیح (8.7 تا 11.3 in -lb و 10 -13 kg- cm و 1.0 تا 1.3 N.m) سفت کنید.

شماره ابزار : KV38103910

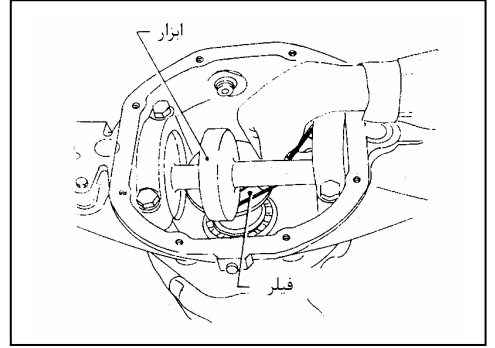


ادامه ارتفاع پینیون

۵. ابزار (گیج ارتفاع) را وصل کنید سپس خلاصی بین گیج ارتفاع و سطح شفت مجازی «N» را اندازه گیری کنید.

شماره ابزار: KV38100120

۶. برای محاسبه ضخامت واشر، این ارقام را در معادله جایگزین کنید.
اگر مقدار مشخص کننده H داده نشده باشد آنرا صفر فرض کرده و محاسبه را انجام دهید.



$$T (\text{ضخامت واشر}) = N - (H \times 0.01) + 300$$

$$N=0.23$$

$$H=1$$

$$T = N - (H \times 0.01) + 3.00 = 0.23 - (1 \times 0.01) + 3.00$$

$$(1) \quad H \dots\dots\dots 1$$

$$\times 0.01$$

$$+ 0.01$$

$$(2) \quad N \dots\dots\dots 0.23$$

$$- (+0.01)$$

$$0.22$$

$$(3) \quad \dots\dots\dots 0.22$$

$$+ 3.00$$

$$3.22$$

$$\therefore T = 3.22$$

۷. واشر مناسب را انتخاب کنید. (به اطلاعات سرویس و مشخصات SDS مراجعه کنید).

اگر واشر با ضخامت دلخواه پیدا نکردید از واشری با نزدیکترین ضخامت به ضخامت محاسبه شده استفاده کنید.

مثال :

T=3.22 mm..... مقدار محاسبه شده

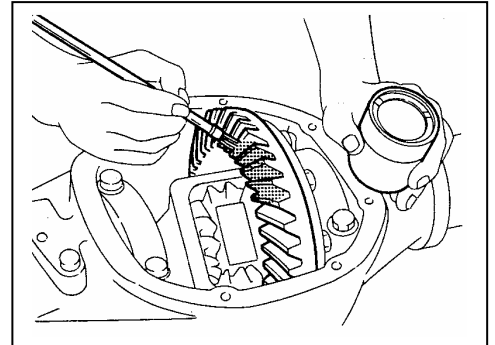
T=3.21mm واشر استفاده شده

تماس دندانه‌ها

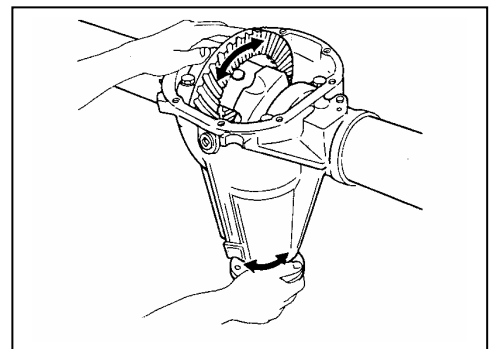
چک کردن شکل تماس دندانه‌ها با یکدیگر برای تشخیص ارتباط صحیح بین کرانویل و پینیون ضروریست.

مجموعه دنده-هایپویدی که طرز تماس در آن بطور صحیح برقرار نشده باشد ممکن است پر سر و صدا بوده یا از عمر کمی برخوردار باشد و یا اینکه هر دو حالت در آن بوجود آید. با چک کردن شکل تماس دندانه‌ها بهترین شکل تماس برای صدای کم‌تر و عمر بیشتر را می‌توان بدست آورد.

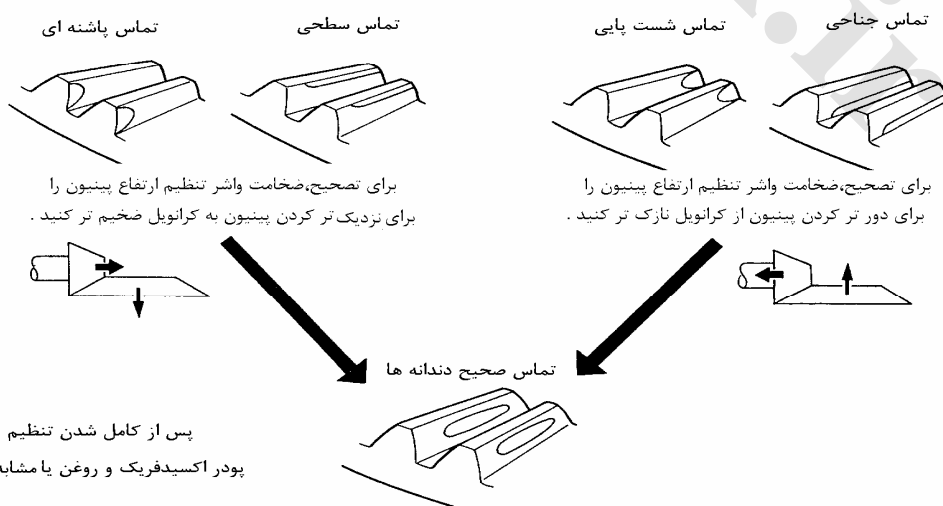
۱. دندانه‌های کرانویل و پینیون را کاملاً تمیز کنید.
۲. با احتیاط مخلوطی از پودر اکسید فریک و روغن یا مشابه آن را به 3 یا 4 دندانه کرانویل بمالید.



۳. فلانچ دیفرانسیل را ثابت نگهداشته و کرانویل را در هر دو جهت بچرخانید.



بطور معمول در صورت محاسبه درست شیمها و صحیح بودن مقدار پس زدن (لقی)، شکل تماس باید به شکل صحیح انجام پذیرد . هر چند در موارد نادری شما مجبور به انجام روش دنبال کردن (آزمایش و خطا) تا بدست آمدن شکل تماس مناسب دندانه‌ها می‌باشید. شکل تماس بهترین نشانگر تنظیم مناسب دیفرانسیل می باشد .



جمع کردن

قاب دیفرانسیل

۱. فاصله بین واشر دنده جانبی و قاب دیفرانسیل اندازه گیری کنید.

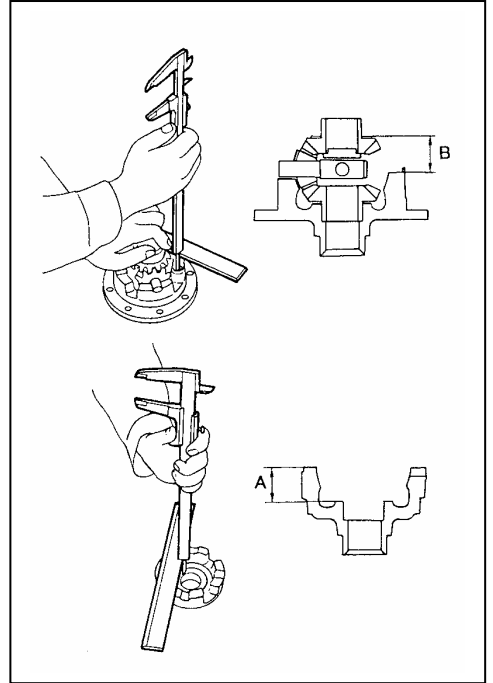
فاصله بین واشر دنده جانبی و قاب دیفرانسیل (A-B):

کمتر از 0.15 mm (0.00509 in)

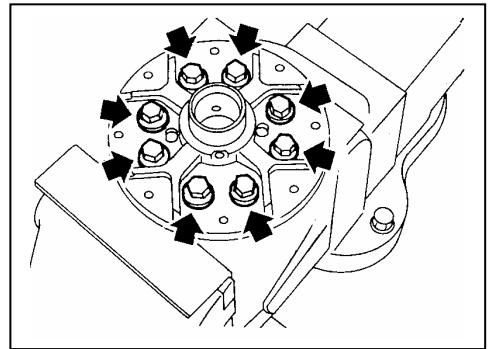
فاصله را می توان بوسیله واشر دنده جانبی تنظیم نمود.

به اطلاعات سرویس و مشخصات SDS ، PD-55 مراجعه کنید.

۲. به سطوح دندانه های دنده و سطوح فشار، روغن دنده بزنید و چرخش مناسب آنها را چک کنید.



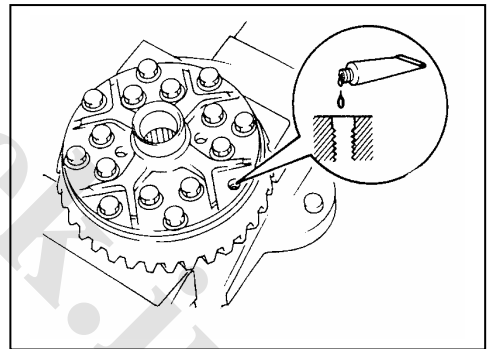
۳. قاب های چپ و راست دیفرانسیل را سوار کنید.



۴. قاب دیفرانسیل را روی کرانویل سوار کنید.

۵. به پیچ های کرانویل واشر چسبی [لاکتیت (چسب رزوه) یا مشابه] زده و آنها را سوار کنید.

پیچها را بترتیب کشیدن صلیب سفت کنید در حالیکه به آرامی به سر پیچها با چکش ضربه می زنید.

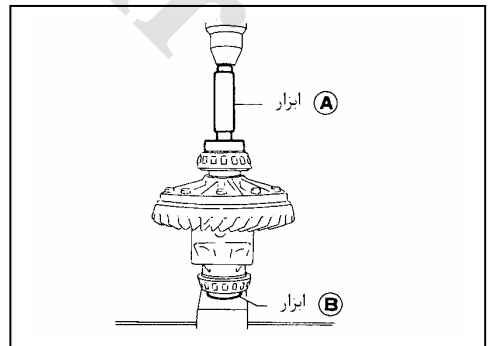


۶. با ابزار بلبرینگ های جانبی (مخروطی) را روی قاب دیفرانسیل با فشار جا بزنید.

شماره ابزار:

ST33230000 (A)

ST33081000 (B)



مجموعه دیفرانسیل

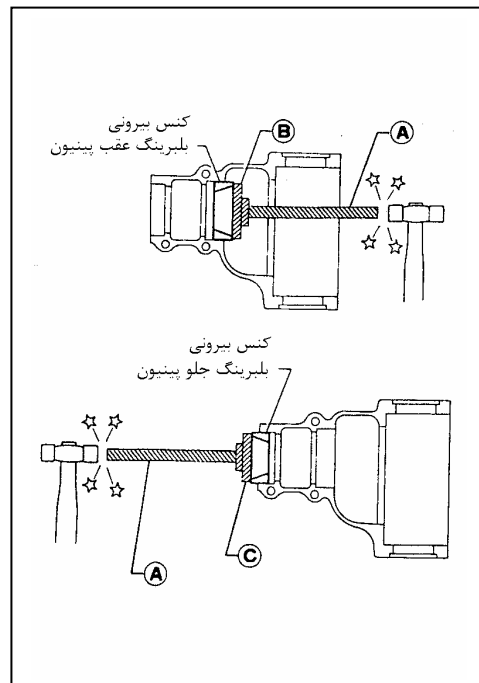
۱. با ابزار کنس های بیرونی بلبرینگ های عقب و جلو را جا بزنید.

شماره ابزار:

ST30611000 (A)

ST30621000 (B)

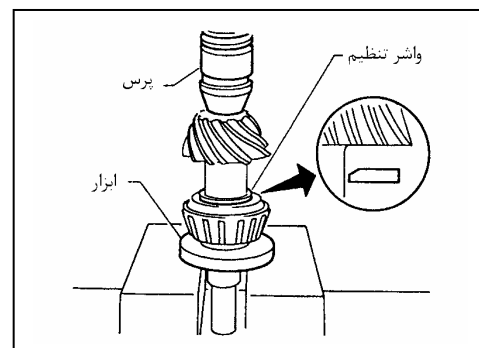
ST30613000 (C)



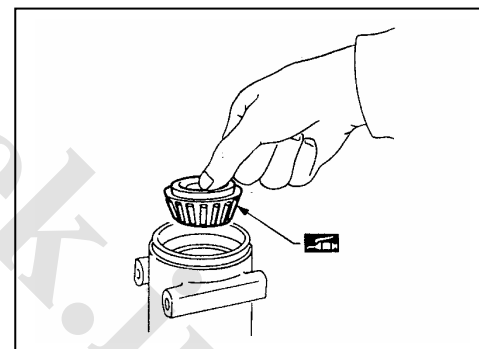
۲. واشر تنظیم ارتفاع پینیون را انتخاب کنید. به «تنظیم کردن» PD-44 مراجعه کنید.

۳. واشر تنظیم ارتفاع پینیون را روی پینیون سوار کرده و بلبرینگ (مخروطی) عقب را در آن بوسیله ابزار و پرس با فشار جا بزنید.

شماره ابزار: ST30901000



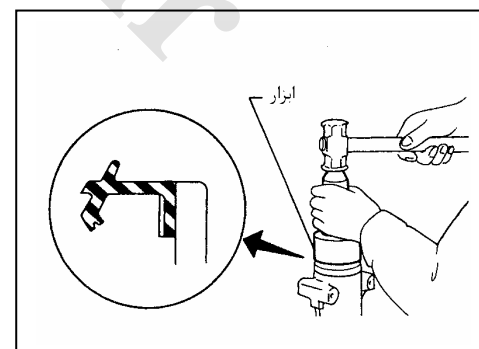
۴. بلبرینگ (مخروطی) جلو پینیون را در پوسته دیفرانسیل قرار دهید.



۵. با گریس چند منظوره فضای داخل لبه های کاسه نمد را پر کنید.

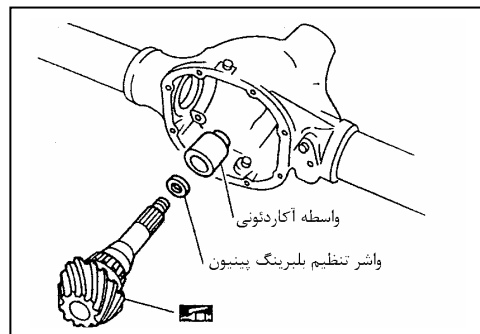
کاسه نمد جلو را سوار کنید.

شماره ابزار: KV38100500

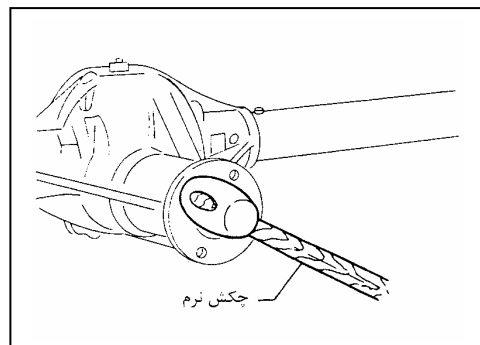


ادامه مجموعه دیفرانسیل

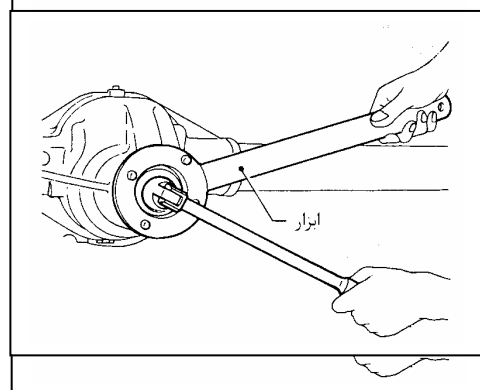
۶. واسطه بلبرینگ پینیون ، واشر تنظیم بلبرینگ پینیون و پینیون را در پوسته دیفرانسیل قرار دهید.



۷. به وسیله زدن ضربه با چکش نرم، فلانچ دیفرانسیل را در پینیون جا بزنید.



۸. مهره پینیون را به مقدار 127 N.m (13 kg m -, 94 ft-lb) سفت کنید. قسمت رزوه شده پینیون و مهره پینیون باید از روغن و گریس عاری (پاک) باشد. شماره ابزار: KV38108300



ادامه مجموعه دیفرانسیل

۹. پینیون را در هر دو جهت چندین دور بچرخانید سپس سفتی بلبرینگ پینیون را اندازه گیری کنید.

شماره ابزار: ST3127S000

سفتی بلبرینگ پینیون (یا کاسه نمد جلو):

1.1 – 1.4 N.m

(11 - 14kg - cm, 9.5 - 12.2 in - lb)

سفتی بلبرینگ پینیون (بدون کاسه نمد جلو):

1.0 - 1.3 N.m

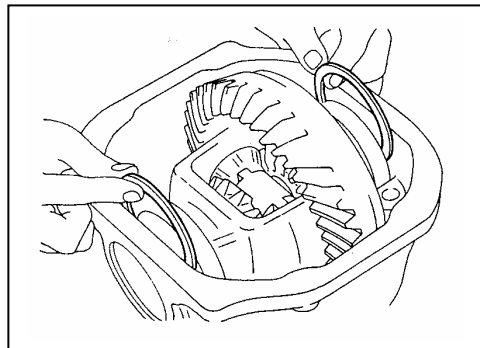
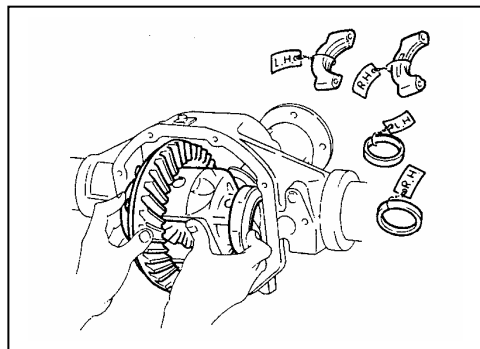
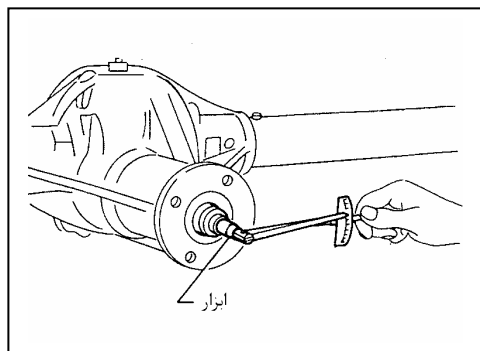
(10 - 13kg - cm, 8.7 - 11.3 in - lb)

اگر سفتی بلبرینگ پینیون از حدود مشخصات تجاوز کرد، واشر تنظیم و واسطه بلبرینگ را با واشر تنظیم و واسطه دیگری با ضخامت متفاوت تعویض کنید.

۱۰. واشر تنظیم بلبرینگ جانبی را انتخاب کنید.

به «تنظیم کردن» در کتاب اصلی (کتاب موجود) مراجعه کنید.

۱۱. مجموعه قاب دیفرانسیل را همراه با کنس‌های بیرونی بلبرینگ‌های جانبی، در پوسته مجموعه دیفرانسیل سوار کنید.



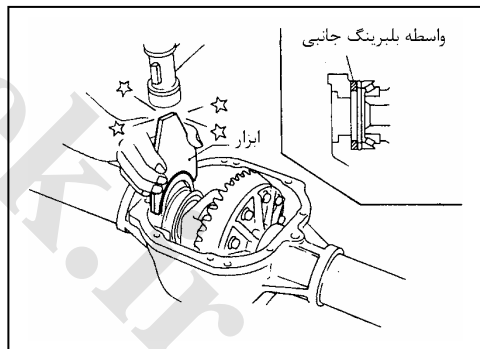
۱۲. واشرهای تنظیم چپ و راست بلبرینگ‌های جانبی را بین بلبرینگ جانبی و پوسته مجموعه دیفرانسیل جا بزنید.

۱۳. با ابزار واسطه بلبرینگ جانبی را جا بزنید.

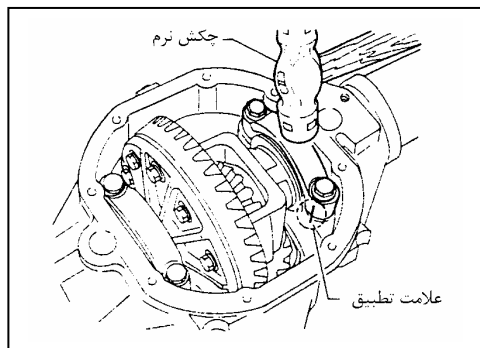
شماره ابزار: KV38100600

احتیاط

آگاه باشید که محل سوار کردن واسطه در مدل‌های مختلف با هم فرق می‌کند. به PD-35 مراجعه کنید.



۱۴. علامت روی کپه بلبرینگ جانبی را با علامت روی مجموعه دیفرانسیل هم جهت کرده و کپه بلبرینگ را در مجموعه دیفرانسیل سوار کنید.

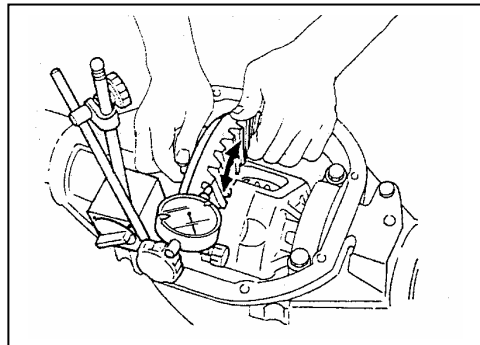


۱۵. با گیج ساعتی پس زدن (لقی) کرانویل - به پینیون را چک کنید.

پس زدن (لقی) کرانویل به پینیون:

0.13 - 0.18mm
(0.0051 - 0.0071 in)

- اگر پس زدن (لقی) خیلی کم است، ضخامت شیم سمت راست را کم کرده و ضخامت شیم سمت چپ را بهمان مقدار اضافه کنید.
 - اگر پس زدن (لقی) خیلی زیاد است روش بالا را برعکس اجرا کنید.
- هرگز مجموع مقادیر شیمها را تغییر ندهید چون باعث تغییر در میزان سفتی بلبرینگ می شود.



۱۶. با ابزار مجموع سفتی را اندازه گیری کنید.

در هنگام چک کردن سفتی، پینیون را چندین بار در هر دو جهت برای منظم شدن مخروطی های داخل بلبرینگ بچرخانید.

مجموع سفتی:

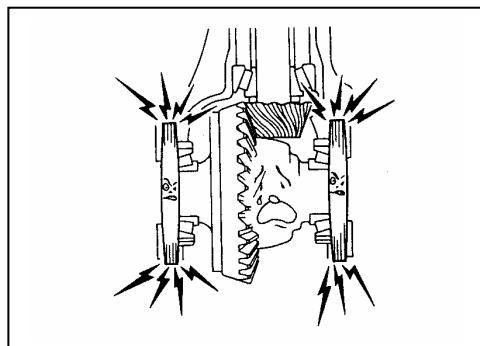
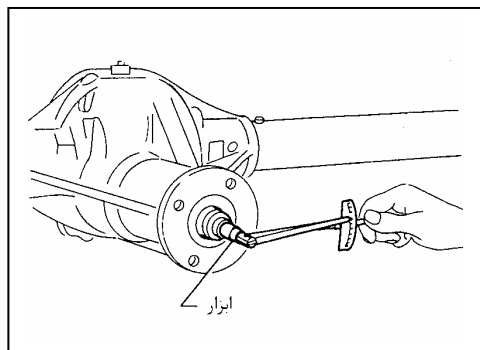
$$P_1 + [0.3 \text{ تا } 1.5 \text{ N.m (3 تا 15kg-cm, 206 تا 13.0-in lb)}]$$

P_1 : سفتی بلبرینگ پینیون

به اطلاعات سرویس و مشخصات SDS ، PD-56 مراجعه کنید.

شماره ابزار: ST3127S000

- اگر سفتی بسیار زیاد بود، بمقدار مساوی از هر دو طرف شیم کم کنید.
 - اگر سفتی بسیار کم بود، بمقدار مساوی بر هر دو طرف شیم اضافه کنید.
- هرگز بمقدار غیر مساوی از هر طرف شیم کم نکرده یا بهر طرف شیم اضافه نکنید چون این عمل میزان پس زدن (لقی) کرانویل به - پینیون را تغییر خواهد داد.
۱۷. میزان پس زدن (لقی) کرانویل به - پینیون را دو باره چک کنید چون اضافه کردن یا کم کردن مقدار ضخامت شیمها میزان پس زدن (لقی) کرانویل به پینیون را تغییر خواهد داد.

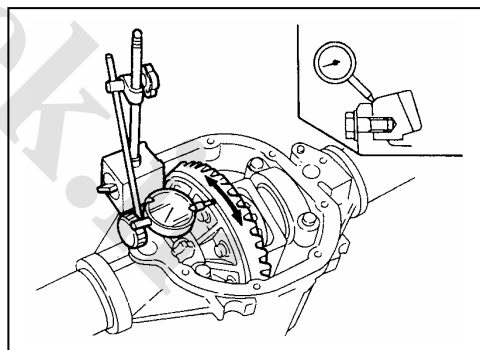


۱۸. لنگی (تاب) کرانویل را با گیج ساعتی اندازه گیری کنید.

حد مجاز لنگی (تاب) :

0.05 mm (0.0020 in)

- اگر پس زدن (لقی) در نقاط مختلف به مقدار زیادی فرق می کند، این فرق بعلت به تله افتادن ذرات خارجی بین کرانویل و قاب دیفرانسیل بوجود آمده است.
 - اگر در هنگامیکه قاب کرانویل در حدود مشخص شده است، مقدار پس زدن (لقی) بمقدار زیادی فرق می کند، مجموعه دنده کرانویل پینیون (مجموعه دنده هایپوئید) یا قاب دیفرانسیل باید تعویض شود.
۱۹. شکل تماس دندانه ها را چک کنید.
- به «تنظیم کردن» مراجعه کنید.
۲۰. درپوش عقب و واشر را سوار کنید.



اطلاعات سرویس و مشخصات (SDS)

میل گاردان

مشخصات عمومی

مدل 4WD

عقب		جلو		محل نصب
KA24DE	KA24E	KA24DE	KA24E	مدل مورد استفاده
3S 71H		2F63H		مدل گاردان
3		2		تعداد اتصال
نوع غلافی		نوع فلانجی		نحوه اتصال با گیربکس
نوع یکپارچه (نوع باز کردنی)				نوع بلبرینگ‌های صلیبی

396(1559)	546(21.50)
-----------	------------

846 (33.31)	866 (34.09)	_____
75.0(2.953)	50.8(2.000)	
65.0(2.559)	_____	

ادامه گاردان

رینگ قفلی‌های در دسترس

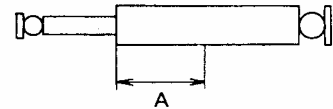
نوع 63H

شماره فنی	رنگ شناسائی	ضخامت mm (in)
37146-14600	سفید	2.00(0.0787)
37147-14600	زرد	2.02(0.0795)
37148-14800	قرمز	2.04(0.0803)
37149-14600	سبز	2.06(0.07811)
37150-14600	آبی	2.08(0.0819)
37151-14600	قهوائی روشن	2.10(0.0827)
37152-14600	بدون رنگ	2.12(0.0835)
37153-14600	صورتی	2.14(0.0843)

بازرسی و تنظیم

شفت گاردان جلو

واحد: mm(in)		نوع شفت گاردان
2F71H	2F63H	حد مجاز لقی صلیبی اکسل
0.02(0.0008)		حد مجاز لنگی (تاب)
0.6(0.024)		شفت گاردان
137.5(5.413)	134(5.276)	محل (نقطه) اندازه‌گیری A

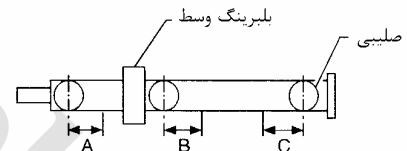


نوع 71H

شماره فنی	رنگ شناسائی	ضخامت mm(in)
37146-01G00	سفید	1.99(0.0783)
37147-01G00	زرد	2.02(0.0797)
37148-01G00	قرمز	2.05(0.0807)
37149-01G00	سبز	2.08(0.0819)
37150-01G00	آبی	2.11(0.0831)
37151-01G00	قهوائی روشن	2.14(0.0843)
37152-01G00	صورتی	2.17(0.0854)
37153-01G00	بدون رنگ	2.20(0.0866)

شفت گاردان عقب

واحد: mm(in)		مدل شفت گاردان
3S80B	3S71H	حد مجاز لقی صلیبی اکسل
0.02(0.0008)		حد مجاز لنگی (تاب) شفت گاردان
0.6(0.024)		محل (نقطه) اندازه‌گیری
162(6.38)		A
172(6.77)		B
192(7.56)		C



مجموعه دیفرانسیل

مشخصات عمومی

نوع 4WD

KA24DE		KA24E		مدل مورد استفاده
R180A				مجموعه دیفرانسیل جلو
4 پینیون				
1.3(2 - 1/4)				ظرفیت روغن (تقریبی) (Imp pt) l
اختیاری	استاندارد	اختیاری	استاندارد	مجموعه دیفرانسیل عقب
H233B		C200		
بامحدودیت خلاصی تویی LSD-	4 پینیون	بامحدودیت خلاصی تویی LSD-	4 پینیون	
2.8(4-7/8)		1.3(2-1/4)		ظرفیت روغن (تقریبی) (Imp pt) l
4.625				نسبت دنده
37				تعداد دندانه‌ها
8				کرانویل پینیون

تنظیم ارتفاع پینیون

واشرهای در دسترس ارتفاع پینیون

شماره فنی	ضخامت mm(in)
38154-P6017	3.09(0.1217)
38154-P6018	3.12(0.1228)
38154-P6019	3.15(0.1240)
38154-P6020	3.18(0.1252)
38154-P6021	3.21(0.1254)
38154-P6022	3.24(0.1276)
38154-P6023	3.27(0.1287)
38154-P6024	3.30(0.1299)
38154-P6025	3.33(0.1311)
38154-P6026	3.36(0.1323)
38154-P6027	3.39(0.1335)
38154-P6028	3.42(0.1346)
38154-P6029	3.54(0.1358)
38154-P6030	3.48(0.1370)
38154-P6031	3.51(0.1382)
38154-P6032	3.54(0.1394)
38154-P6033	3.57(0.1406)
38154-P6034	3.60(0.1417)
38154-P6035	3.63(0.1429)
38154-P6036	3.66(0.1441)

تنظیم سفتی پینیون

واشر تنظیم و واسطه	روش تنظیم سفتی پینیون
1.1-1.7 (11-17,9.5-14.8)	سفتی پینیون با کاسه نمودار N.m(kg.cm, in-lb)
1.0-1.6 (10-16,8.7-13.9)	بدون کاسه نمودار
واشرهای در دسترس تنظیم سفتی بلبرینگ پینیون	
شماره فنی	ضخامت mm(in)
38127-01G00	6.58-6.60(0.2591-0.2598)
38127-01G01	6.56-6.58(0.2583-0.2591)
38127-01G02	6.54-6.56(0.2575-0.2583)
38127-01G03	6.52-6.54(0.2567-0.2575)
38127-01G04	6.50-6.52(0.2559-0.2567)
38127-01G05	6.48-6.50(0.2551-0.2559)
38127-01G06	6.46-6.48(0.2543-0.2551)
38127-01G07	6.44-6.46(0.2535-0.2543)
38127-01G08	6.42-6.44(0.2528-0.2535)
38127-01G09	6.40-6.42(0.2520-0.2528)
38127-01G10	6.38-6.40(0.2512-0.2520)
38127-01G11	6.36-6.38(0.2504-0.2512)
38127-01G12	6.34-6.36(0.2496-0.2404)
38127-01G13	6.32-6.34(0.2488-0.2496)
38127-01G14	6.30-6.32(0.2480-0.2488)
واسطه‌های در دسترس تنظیم سفتی بلبرینگ پینیون	
شماره فنی	طول mm(in)
38130-78500	52.20(2.0551)
38131-78500	52.40(2.0630)
38132-78500	52.60(2.0709)
38133-78500	52.80(2.0787)
38134-78500	53.00(2.0866)
38135-78500	53.20(2.0945)

بازرسی و تنظیم‌ها (R180A)

لنگی (تاب) فلاپویل

0.05(0.0020)	حد مجاز لنگی (تاب) فلاپویل mm(in)
--------------	--------------------------------------

تنظیم بلبرینگ اکسل

لقی (خلاصی) طولی بلبرینگ اکسل mm(in)	شماره فنی	
0-0.1(0-0.004)	شیمهای در دسترس بلبرینگ اکسل	
	ضخامت mm(in)	
	38233-01G11	0.10(0.0039)
	38233-01G12	0.20(0.0079)
	38233-01G13	0.30(0.0118)
	38233-01G14	0.40(0.0157)

تنظیم دنده جانبی

0.15(0.0059)	کمتر از	پس زدن (لقی) دنده جانبی (فاصله بین دنده جانبی و قاب دیفرانسیل)
--------------	---------	--

واشرهای در دسترس دنده جانبی

شماره فنی	ضخامت mm(in)
38424-W2010	0.75(0.0295)
38424-W2011	0.78(0.0307)
38424-W2012	0.81(0.0319)
38424-W2013	0.84(0.0331)
38424-W2014	0.87(0.0343)
38424-W2015	0.90(0.0354)
38424-W2016	0.93(0.0366)
38424-W2017	0.96(0.0378)

تنظیم بلبرینگ جانبی

34.3-39.2 (3.5-4.0,7.7-8.8)	مقاومت (سفتی) چرخشی مجموعه دیفرانسیل N (kg, lb)
شیمهای تنظیم	روش تنظیم بلبرینگ جانبی
شیمهای در دسترس تنظیم نگهدارنده جانبی	
شماره فنی	ضخامت mm(in)
38453-01G00	0.20(0.0079)
38453-01G01	0.25(0.0098)
38453-01G02	0.30(0.0118)
38453-01G03	0.40(0.0157)
38453-01G04	0.50(0.0197)

تنظیم مجموع سفتی

1.2-2.3 (12-23,10-20)	مجموع سفتی N.m(kg.cm, in-lb)
0.13-018 (00051-00071)	پس زدن (لقی) کرانویل mm (in)

ادامه مجموعه دیفرانسیل

تنظیم ارتفاع پینیون

واشرهای در دسترس تنظیم ارتفاع پینیون

شماره فنی	ضخامت mm(in)
38154-P6017	3.09(0.1217)
38154-P6018	3.12(0.1228)
38154-P6019	3.15(0.1240)
38154-P6020	3.18(0.1252)
38154-P6021	3.21(0.1264)
38154-P6022	3.24(0.1276)
38154-P6023	3.27(0.1287)
38154-P6024	3.30(0.1299)
38154-P6025	3.33(0.1311)
38154-P6026	3.36(0.1323)
38154-P6027	3.39(0.1335)
38154-P6028	3.42(0.1346)
38154-P6029	3.45(0.1358)
38154-P6030	3.48(0.1370)
38154-P6031	3.51(0.1382)
38154-P6032	3.54(0.1394)
38154-P6033	3.57(0.1406)
38154-P6034	3.60(0.1417)
38154-P6035	3.63(0.1429)
38154-P6036	3.66(0.1441)

تنظیم سفتی پینیون

واسطه آکاردئونی	روش تنظیم سفتی بلبرینگ پینیون
1.1-1.4 (11-14, 9.5-12.2)	تنظیم سفتی پینیون [P ₁] N.m(kg-cm, in-lb) باکاسه نمودار
1.0-1.3 (10-13, 8.7-11.3)	بدون کاسه نمودار

تنظیم مجموعه سفتی	
P* ₁ + [0.3 تا 1.5 (3 تا 15 ، 2.6 تا 13.0)]	مجموع سفتی N.m (kg-cm, in-lb)
0.13-0.18 (0.0051-0.0071)	پس زدن (لقی) کرانویل mm(in)

* P₁ : سفتی پینیون

بازرسی و تنظیمها(C200)

لنگی (تاب) کرانویل (C200)

0.05(0.0020)	حدمجاز تاب کرانویل mm(in)
--------------	---------------------------

تنظیم دنده جانبی (بدون محدودیت خلاصی تویی چرخ LSD)

0.15(0.0059)	پس زدن (لقی) دنده جانبی (فاصله بین دنده جانبی و قاب دیفرانسیل) mm(in)
--------------	---

واشرهای در دسترس دنده جانبی (4WD)

شماره فنی	ضخامت mm(in)
38424-E3000	0.75(0.0295)
38424-E3001	0.80(0.0315)
38424-E3002	0.85(0.0335)
38424-E3003	0.90(0.0354)

تنظیم بلبرینگ جانبی

34.3-34.2 3.5-4.0, 7.7-8.8)	مقاومت (سفتی) چرخش مجموعه دیفرانسیل N(kg, lb)
--------------------------------	---

واشرهای در دسترس تنظیم بلبرینگ جانبی

شماره فنی	ضخامت mm(in)
38453-N3100	2.00(0.0787)
38453-N3101	2.05(0.0807)
38453-N3102	2.10(0.0827)
38453-N3103	2.15(0.0846)
38453-N3104	2.20(0.0866)
38453-N3105	2.25(0.0886)
38453-N3106	2.30(0.0906)
38453-N3107	2.35(0.0925)
38453-N3108	2.40(0.0945)
38453-N3109	2.45(0.0965)
38453-N3110	2.50(0.0984)
38453-N3111	2.55(0.1004)
38453-N3112	2.60(0.1024)

www.cargeek.ir