

تعمیرات اساسی پژو ۴۰۵ ایران



سازمان خدمات بعد از فروش
ایران خودرو

مترجمین:

مهندس رحیم بایرامی

ناصر غفاری

به نام خدا

تعمیرات اساسی پژو ۴۰۵ ایران

بخش اول: تعمیر اساسی موتور

ناصر غفاری

بخش دوم: تعمیرات اساسی گیربکس و دیفرانسیل

مهندس رحیم بایرامی

سازمان خدمات بعد از فروش

شرکت تهیه و توزیع قطعات و لوازم یدکی

ایران خودرو «سهامی خاص»

عنوان: تعمیرات اساسی پژو ۴۰۵ ایران

ترجمه بخش اول: ناصر غفاری

ترجمه بخش دوم: مهندس رحیم بایرامی

نوبت چاپ: اول / ۱۳۷۵

تعداد: ۲۰۰۰ نسخه

چاپ: نیل

ناشر: نشر رویش

(به سفارش شرکت تهیه و توزیع قطعات و لوازم یدکی ایران خودرو)

حق چاپ برای شرکت تهیه و توزیع قطعات و لوازم یدکی ایران خودرو محفوظ است.

پیشگفتار

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

به منظور افزایش عمر مفید خودرو و جلوگیری از تکرار تعمیرات ناصحیح که بار اقتصادی آن متوجه جامعه می‌گردد، خدمات بعد از فروش ایران خودرو همواره تلاش نموده است تا تعمیرکاران و مصرف کنندگان محصولات خود را به فراگیری و انجام اصول صحیح تعمیرات، و رعایت استانداردها تشویق نماید. در کتاب حاضر اصول تعمیرات اساسی موتور، گیربکس و دیفرانسیل پژو ۴۰۵ ایران به زبانی ساده و گویا شرح داده شده است بطوریکه تعمیرکاران خودرو می‌توانند با استفاده از آن اطلاعات مربوط به باز و بست و تنظیم سیستمهای موجود در خودرو ۴۰۵ را به دست آورند.

سازمان خدمات بعد از فروش شرکت تهیه و توزیع قطعات یدکی ایران خودرو امیدوار است بتواند بتدریج کتابهای دیگری در زمینه تعمیرات خودروهای تولیدی شرکت ایران خودرو در اختیار علاقمندان قرار دهد.

اداره آموزش



فهرست

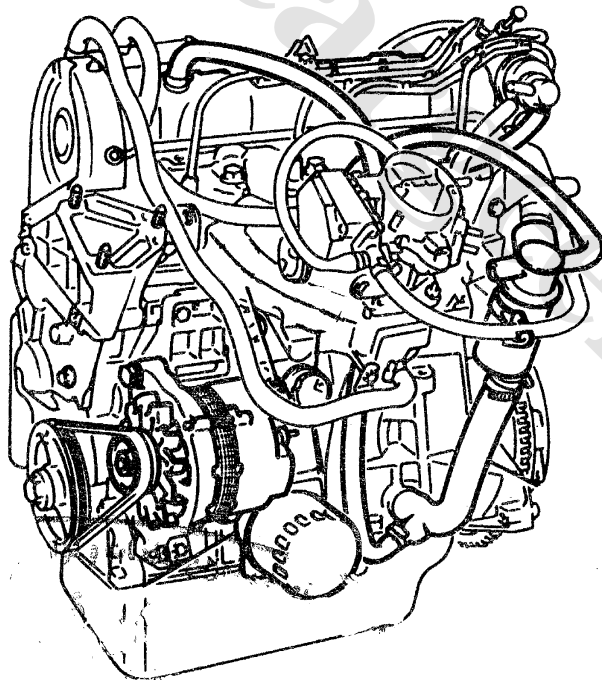
صفحه	عنوان	صفحه	عنوان
	بخش دوم تعمیرات اساسی گیربکس و دیفرانسیل		بخش اول تعمیر اساسی موتور
۶۲	اجزاء تشکیل دهنده گیربکس و دیفرانسیل	۷	مقدمه
۶۳	مشخصات و گشتاور سفت کردن پیچ و مهره‌ها		اطلاعات و مشخصات فنی موتور - اندازه‌گیری‌ها
۶۴	مشخصات	۸	- سر سیلندر
۶۷	ابزار مخصوص	۱۸	- بوشهای سیلندر - پیستونها - شاتونها
۶۹	باز کردن گیربکس	۲۰	- میل لنگ - یاتاقانها
۷۵	پیاده کردن دیفرانسیل		پیاده و سوار کردن قطعات موتور
۷۶	باز کردن دیفرانسیل	۲۲	- ابزار مخصوص
۷۷	باز کردن شافت ورودی گیربکس	۲۴	- پیاده کردن قطعات
۷۸	باز کردن شافت خروجی گیربکس	۳۲	- تعمیرات اساسی سر سیلندر
۸۰	جمع کردن شافت خروجی گیربکس		- سوار کردن قطعات
۸۲	جمع کردن شافت ورودی گیربکس	۳۸	اختلاف سطح بوشهای پیستون
۸۴	جمع کردن دیفرانسیل	۴۰	یکپارچه کردن بوشهای سیلندر / شاتونها / پیستونها
۸۵	سوار کردن دیفرانسیل	۴۴	میل لنگ، یاتاقانها
۸۶	جمع کردن گیربکس	۴۸	اوایل پمپ / کارتل / کلاچ
۹۲	تنظیم کردن واشر تنظیم‌های بلبرینگ شافت ورودی	۴۹	سر سیلندر
۹۴	تنظیم کردن دیفرانسیل	۵۰	تنظیم سوپاپها
		۵۲	دنده‌های تایمینگ
		۵۶	تجهیزات موتور
		۵۸	اقدامات تکمیلی
		۵۹	گشتاور سفت کردن پیچ و مهره‌ها



بخش اول

تعمیرات اساسی موتور پژو ۴۰۵ ایران

(مدل ۱۶۰۰ = XU52C - مدل ۲۰۰۰ CC = XU92C)



ترجمه: ناصر غفاری

www.cargeek.ir

مقدمه

این جزوه در رابطه با تعمیرات موتورهای زیر می باشد:

XU5S	(171.)	XU5JA	(86.)	XU92C	(D2.)
XU51C	(81.)	XU5CP	(8A.)	XU9JA	(D58)
XU52C	(82.)	XU9S	(159.)	XU9J1	(DF.)
XU5J	(180)			XU9J2	(D6A)

علائم قراردادی مورد استفاده در این جزوه عبارتند از:

اندازه تعمیری: Π

کمپرس معمولی: TN

کمپرس پایین: TR

سوپاپ هوا: ●

سوپاپ دود: ⊗

اندازه استاندارد: ○ →

کلیه اندازه‌های طول به میلیمتر بیان شده است.

در مورد برخی از تنظیمهایی که در این جزوه بیان شده ممکن است تغییراتی حاصل شود.

بنابراین جهت اینکه اطلاعات جزوه همیشه مطابق آخرین تغییرات (به روز) باشد، خواهشمند است پس از دریافت اطلاعات جدید صادر شده از طرف خدمات بعد از فروش، مثل (اطلاعات سرویس، اطلاعات مقطعی و از این قبیل)، جدول زیر را تکمیل نمایید.

صفحه مربوطه	چگونگی تغییرات	نوع و منبع اطلاعات

سرسیلندر

هنگامی می‌توان سرسیلندر را مورد اندازه‌گیری قرار داد که میل سوپاپ بوسیله چهار عدد کپی مربوطه نصب شده باشد.

- حداقل ارتفاع بعد از کف تراشی:

$$H = 158/731 \text{ میلی‌متر}$$

- حداکثر پیچیدگی مجاز:

(مشروط بر اینکه میل سوپاپ بتواند آزادانه گردش داشته باشد) $0/05$ میلی‌متر.

- حداکثر کف تراشی مجاز:

$$0/20 \text{ میلی‌متر}$$

سرسیلندرهاییکه توسط کارخانه کف تراشی گردیده‌اند، تا بر روی موتورهای تعویضی، تعمیراتی استاندارد سوار شوند، در محل (a) با حرف (R) مشخص گردیده‌اند.

واشر سرسیلندر

ضخامت‌ها

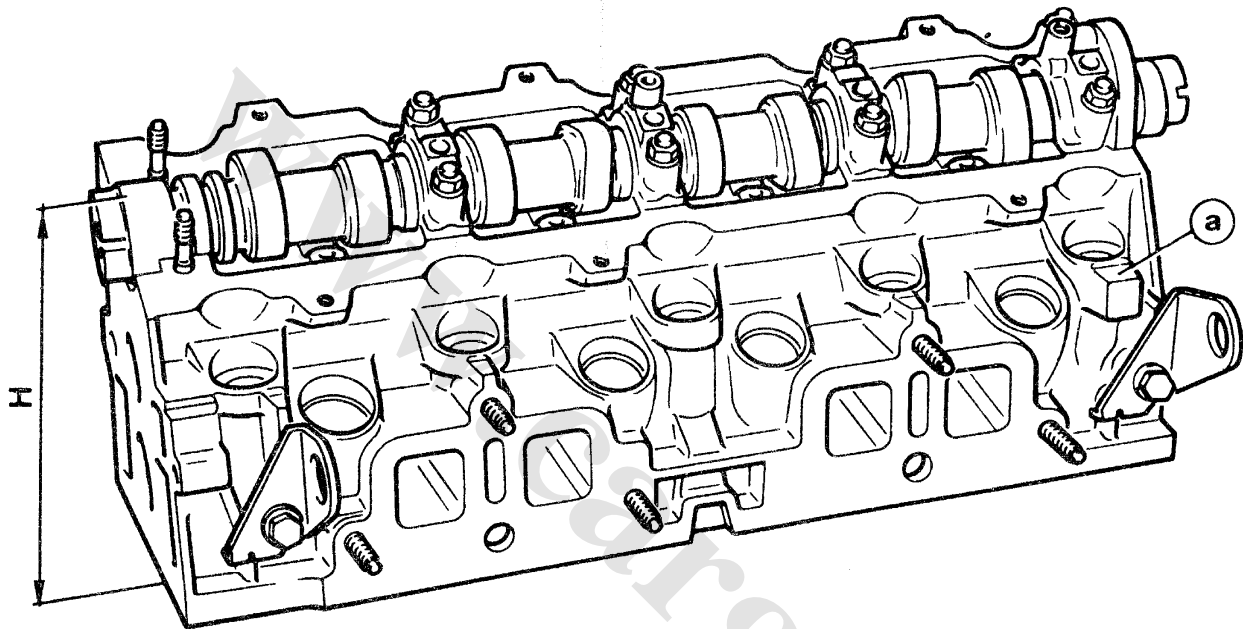
- $1/20$ میلی‌متر برای سرسیلندرهاییکه کف تراشی نگردیده‌اند.

- $1/40$ میلی‌متر برای سرسیلندرهاییکه کف تراشی شده باشند.

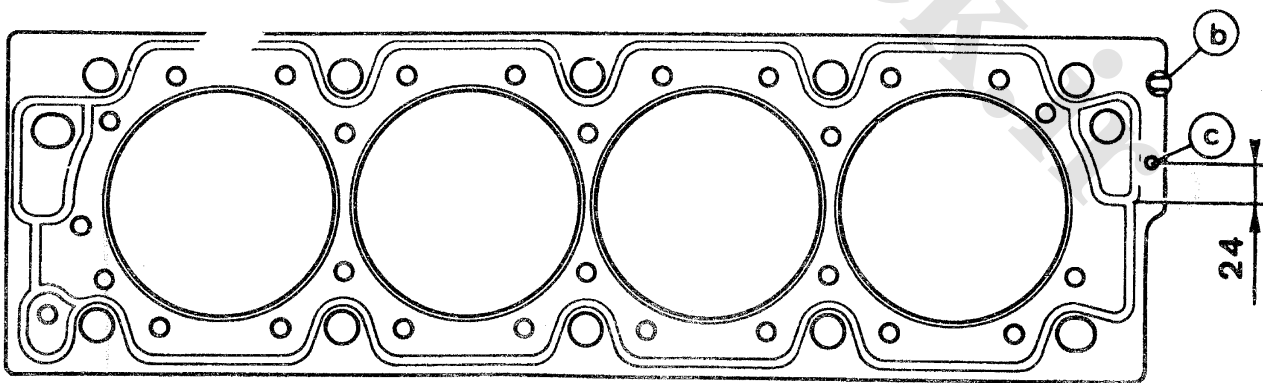
در صورت مراجعه خودرو جهت تعمیرات موتور، این قبیل واشرها را یکی از دو صورت زیر می‌توان شناسایی نمود.

- یا بوسیله بریدگی موجود در محل (b)،

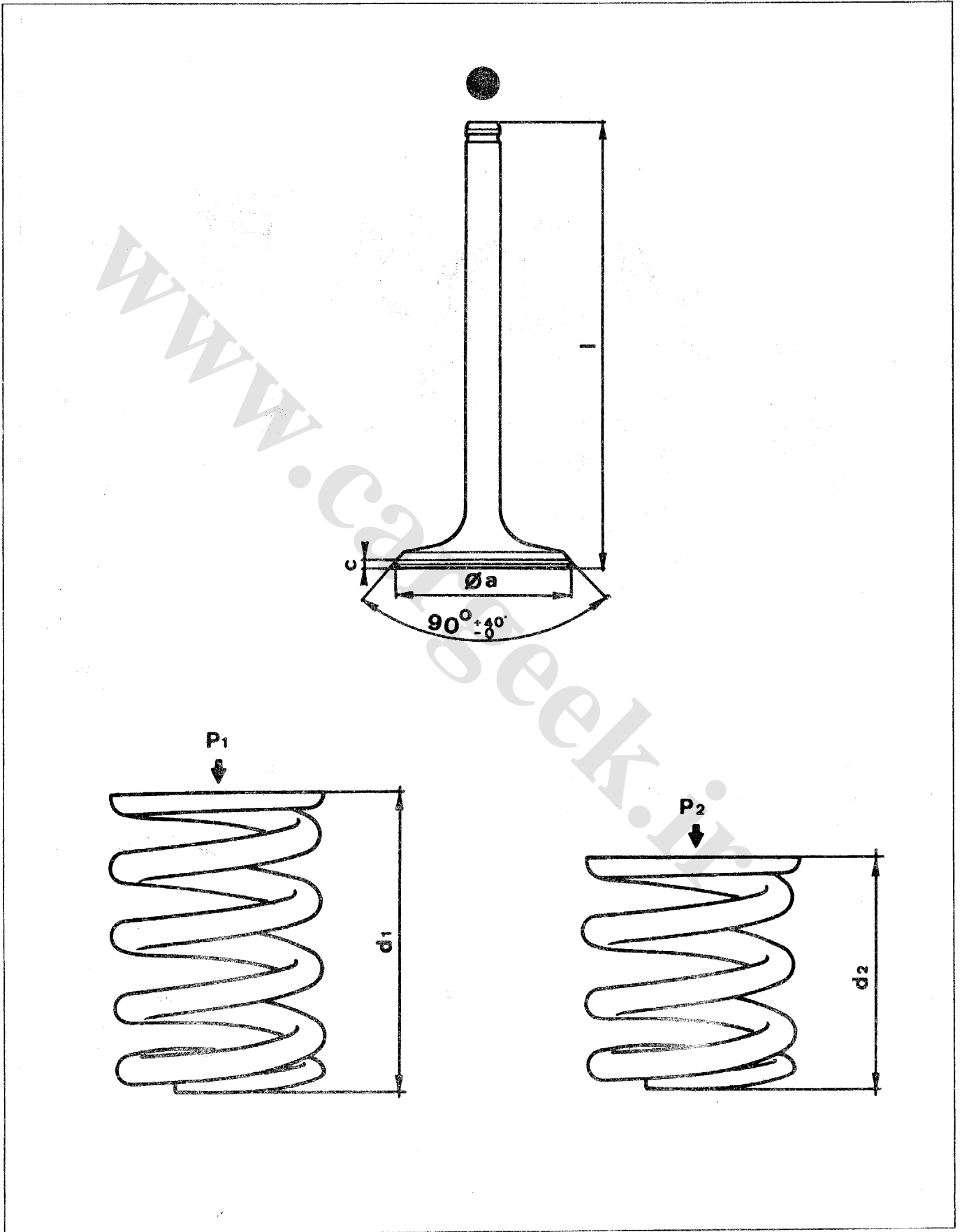
- یا بوسیله سوراخی بقطر 4 میلی‌متر که در محل (c) وجود آمده است.



3-12-86-C40



3-12-86-C27



اندازه گیریها

اطلاعات و مشخصات فنی موتور

مشخصات سوپاپها

سنگ زدن سوپاپ دود مجاز نمی باشد

سوپاپ بنزین

	XU5S XU51C XU5J XU5CP	XU9S XU9J1 XU92C (TR) XU92C (TN)	XU92C (TN) XU5JA XU9JA XU52C XU9J2
قطر a	۴۰/۰۰	۳۹/۵۰	۴۱/۶۰
طول ساق سوپاپ (۱)	۱۰۸/۵۹	۱۰۴/۹۵	۱۰۸/۵۹
نشیمگاه سوپاپ (۲)	۰/۸۵	۱/۱۰	۱/۱۰

(۱) حداقل اندازه بعد از سنگ زدن نوک سوپاپ

(۲) حداقل اندازه بعد از سنگ زدن نشیمگاه سوپاپ

- کمپرس کم = TR

- کمپرس استاندارد = TN

مشخصات فنرهای سوپاپ

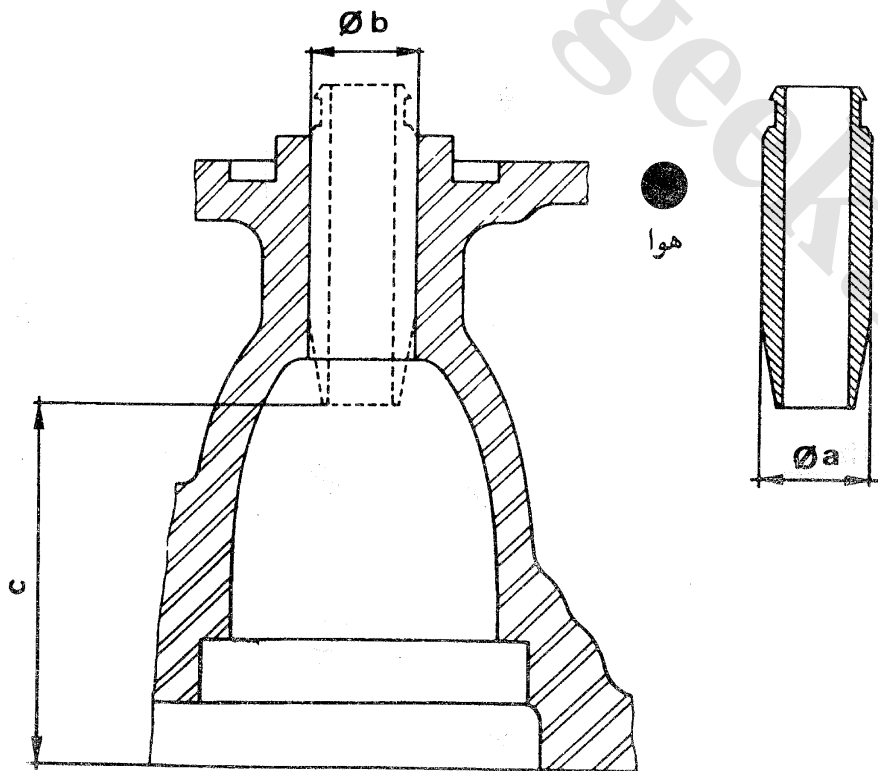
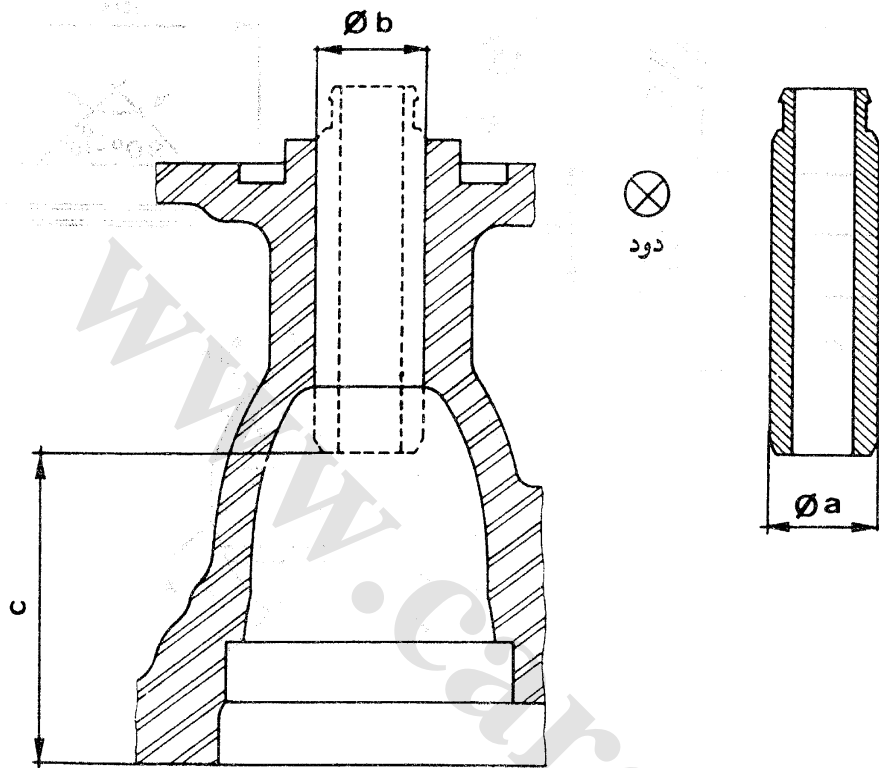
	XU5S	XU5 - XU5J XU9S - XU9J1 XU51C XU92C (TR) XU92C (TN)	XU92C (TN)	XU5JA XU5CP XU52C XU9JA XU9J2	
	آبی	سیاه	خاکستری	سبز	
نیرو: دکانیوتون	۴۱	۴۱	۳۹/۵۰	۴۰	فشار اولیه
طول: d1 میلی متر	۴۰/۵۰	۴۰/۵۰	۴۱/۵۰	۴۲/۵۰	
نیرو: دکانیوتون	۸۰	۸۶	۷۸	۸۷	فشار نهایی
طول: d2 میلی متر	۳۰	۳۰	۳۰	۳۱	

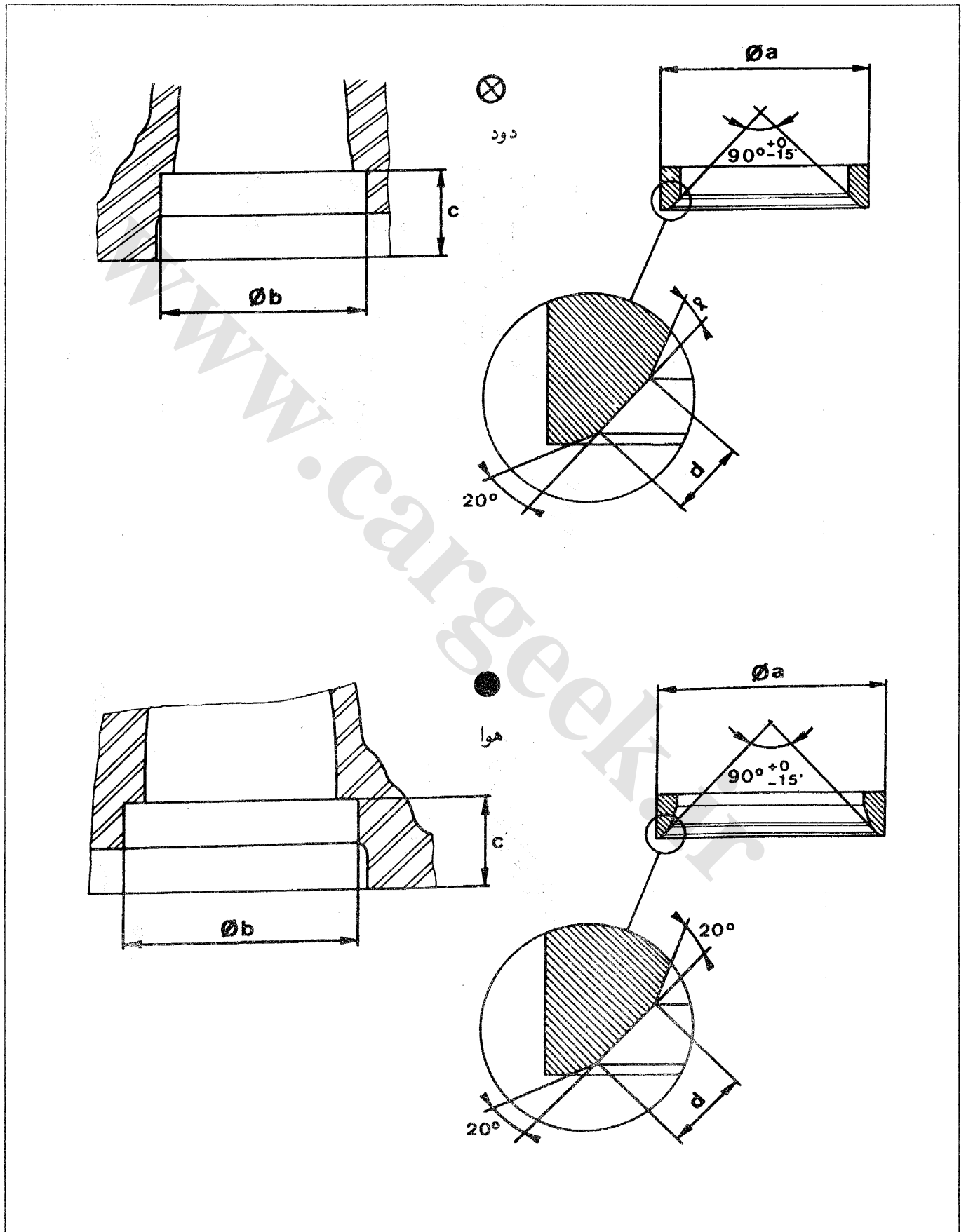
گیت‌های سوپاپ

نوع جنس: چدن یا برنج

گیت‌های سوپاپ بنزین	گیت‌های سوپاپ دود	
	$13 \begin{matrix} +0/068 \\ +0/050 \end{matrix}$ یا $13/13 \begin{matrix} +0 \\ -0/11 \end{matrix}$ $13/29$ $13/59$	قطر استاندارد (a) تعمیر اول $+0/16$ تعمیر دوم $+0/30$
	$13 \begin{matrix} -0/003 \\ -0/030 \end{matrix}$ یا $13/035$ $13/195 \begin{matrix} +0/032 \\ +0/032 \end{matrix}$ $13/495$	قطر استاندارد (b) تعمیر اول $+0/16$ تعمیر دوم $+0/30$
$44/00 \pm 0/35$	$38/40 \pm 0/35$	اندازه ارتفاع (c)

گیت‌های یدکی فقط با جنس برنز عرضه می‌شوند.





سیت سوپاپ‌ها

نوع جنس: فولادی

موتورهای XU5S, XU51C, XU52C, XU5J, XU9S, XU9J1, XU92C (D258), XU5CP

	سوپاپ دود	سوپاپ بنزین	
استاندارد	۳۴/۵۷	۴۱/۰۷	قطره
"	۳۴/۷۷	۴۱/۲۷	
یا	+۰/۱۰۵	+۰/۱۲۲	
" +۰/۱۰ تعمیر اول	۳۴/۸۷	۴۱/۳۷	
+۰/۲۰ تعمیر دوم	۳۵/۰۷	۴۱/۵۷	
استاندارد	۳۴/۵۰	۴۱	قطره
"	۳۴/۷۰	۴۱/۲۰	
یا	+۰/۰۳۹	+۰/۰۳۹	
" +۰/۱۰ تعمیر اول	۳۴/۸۰	۴۱/۳۰	
+۰/۲۰ تعمیر دوم	۳۵	۴۱/۵۰	
UX5S, XU51C, XU5J, XU5CP XU52C			طول
استاندارد	۱۵/۰۵	۱۵/۷۸	
"	۱۵/۱۵	۱۵/۸۸	
یا	±۰/۲	±۰/۲	
" +۰/۱۰ تعمیر اول	۱۵/۲۵	۱۵/۹۸	
+۰/۲۰ تعمیر دوم	۱۵/۳۵	۱۶/۰۸	
موتورهای: U9S, XU9J1, XU92C, (D2B)			طول
استاندارد	۱۸/۶۷	۱۹/۴۰	
"	۱۸/۷۷	۱۹/۵۰	
یا	±۰/۲	±۰/۲	
" +۰/۱۰ تعمیر اول	۱۸/۸۷	۱۹/۶۰	
+۰/۲۰ تعمیر دوم	۱۸/۹۷	۱۹/۷۰	
موتورهای: 1CT04, XU51C, XU9S, XU9J1, XU92C, XU5CP, XU52C			
d	d = ۱/۹ a = ۲۰ درجه	d = ۲/۰۵	

توجه:

در صورت احتیاج به تعویض سیت سوپاپ، سیت نو را بگونه‌ای جا بزنید که منتهی الیه قسمت داخلی آن با حفره مربوطه در روی سر سیلندر در یک سطح قرار گیرد.

سیت سوپاپها

موتورهای: XU5JA, XU9JA, XU92C, XU9J2

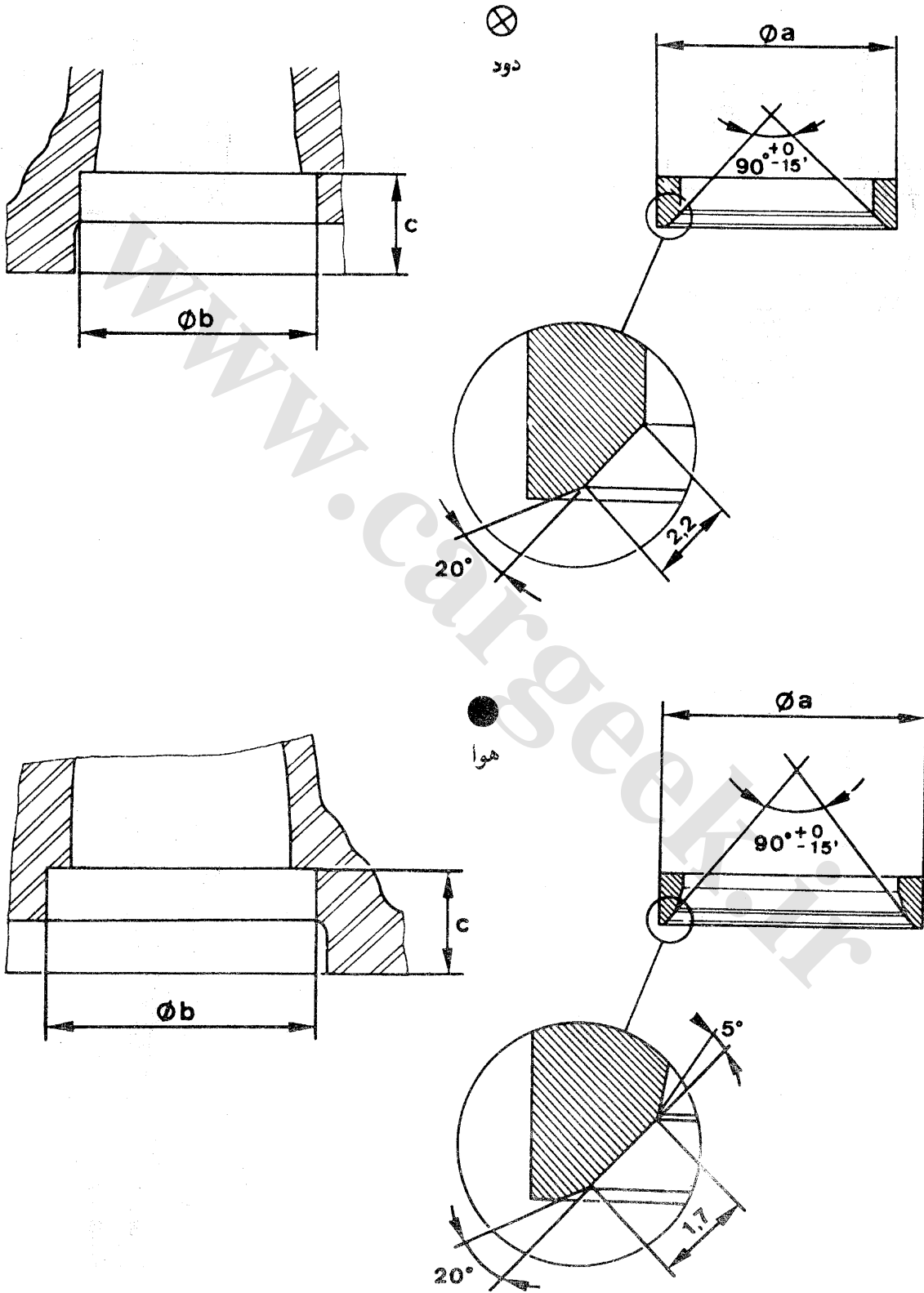
	سوپاپ بنزین	سوپاپ دود	
استاندارد	۴۲/۰۷	۳۶/۰۷ (۱)	استاندارد
"	یا	یا	"
+۰/۱۰ تعمیر اول	۴۲/۲۷	+۰/۱۰۵	+۰/۱۰ تعمیر اول
+۰/۲۰ تعمیر دوم	۴۲/۳۷	+۰/۰۸۰	+۰/۲۰ تعمیر دوم
	۴۲/۵۷	۳۶/۵۷	
استاندارد	۴۲	۰.۳۶	استاندارد
"	یا	یا	"
+۰/۱۰ تعمیر اول	۴۲/۲۰	+۰/۰۳۹	+۰/۱۰ تعمیر اول
+۰/۲۰ تعمیر دوم	۴۲/۳۰	+	+۰/۲۰ تعمیر دوم
	۴۲/۵۰	۳۶/۵۰	
موتورهای: XU5JA, XU9JA, XU92C	۱۵/۷۸	۱۵/۰۵	موتورهای: XU5JA, XU9JA, XU92C
استاندارد	یا	یا	استاندارد
"	۱۵/۸۸ ±۰/۲	۵/۱۵ ±۰/۲۱	"
+۰/۱۰ تعمیر اول	۱۵/۹۸	۱۵/۲۵	+۰/۱۰ تعمیر اول
+۰/۲۰ تعمیر دوم	۱۶/۰۸	۱۵/۳۵	+۰/۲۰ تعمیر دوم
موتور: XU9J استاندارد	۱۹/۴۰	۱۸/۶۷	موتور: XU9J استاندارد
"	یا	یا	"
+۰/۱۰ تعمیر اول	۱۹/۵۰	۱۸/۷۷ ±۰/۲	+۰/۱۰ تعمیر اول
+۰/۲۰ تعمیر دوم	۱۹/۶۰ ±۰/۲	۱۸/۸۷	+۰/۲۰ تعمیر دوم
	۱۹/۷۰	۱۸/۹۷	

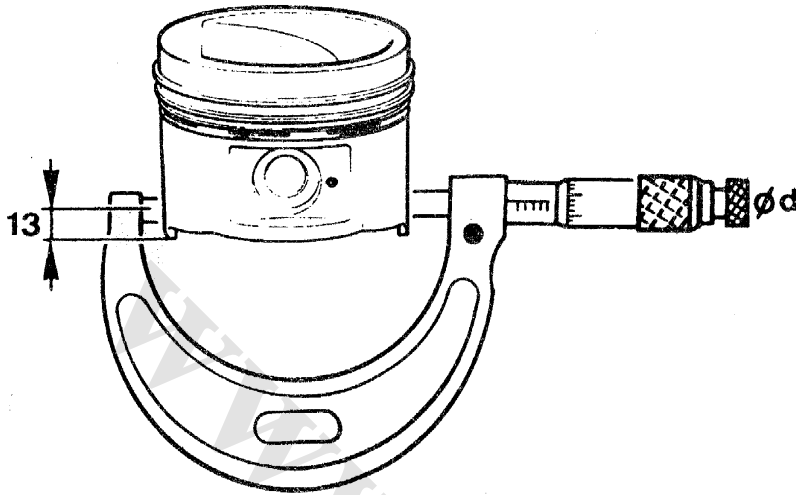
(۱) در موتورهای قدیمی از نوع XU5JA عدد ۳۶/۰۷ جایگزین ۳۴/۵۷ می‌گردد.

در زمان تعویض سیت‌های تعمیراتی اندازه b را به ۳۶/۳۷ تغییر دهید تا با اندازه سیت تعمیراتی مناسبیت داشته باشد.

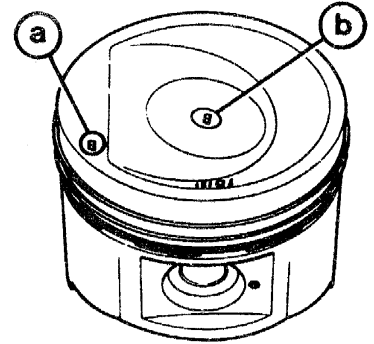
توجه:

در صورت احتیاج به تعویض سیت سوپاپ، سیت نو را بگونه‌ای جا بزنید که منتهی الیه قسمت داخلی آن با حفره مربوطه در روی سر سیلندر در یک سطح قرار گیرد.

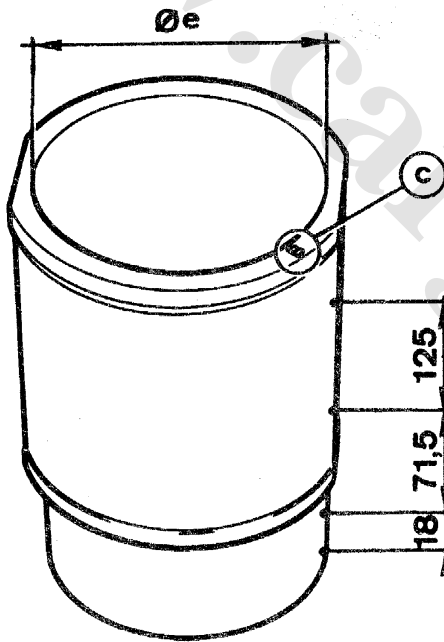




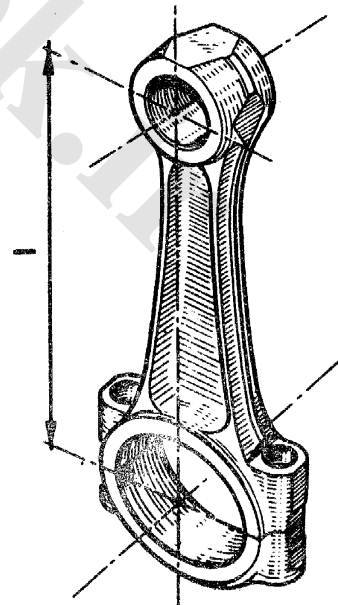
3-12-86-C26



3-12-86-C21



3-12-86-C23



اندازه‌گیری‌ها

اطلاعات و مشخصات فنی موتور

پیستون‌ها

- (a) و یا (b) علامت تشخیص طبقه‌بندی پیستون‌ها می‌باشند.

بوش‌های پیستون

- (c) علامت تشخیص طبقه‌بندی بوش‌های پیستون می‌باشد.

تطبیق اندازه‌های بوش و پیستون

اندازه‌های مندرج در جدول زیر شامل سه گروه مختلف می‌باشد که بر روی سطح مقطع بوش (تصویر روبرو) حک گردیده است.

قطر داخلی بوش	قطر خارجی پیستون	c, b, a
۸۳/۰۱ تا ۸۳/۰۰	۸۲/۹۶۷ تا ۸۲/۹۵۳	A
۸۳/۰۲ تا ۸۳/۰۱	۸۲/۹۷۷ تا ۸۲/۹۶۳	B
۸۳/۰۳ تا ۸۳/۰۲	۸۲/۹۸۷ تا ۸۲/۹۷۳	C

شاتون‌ها

XU9	XU5	فاصله مرکز بمرکز (L شاتون)
۱۴۳/۰۰	۱۵/۵۰	

یادآوری:

این ابعاد فقط با استفاده از ابزار مخصوص می‌تواند مورد ارزیابی قرار گیرد.

میل لنگ

لقی افقی میل لنگ

- لقی افقی از ۰/۰۷ تا ۰/۲۷ میلی‌متر می‌باشد که با استفاده از دو تا بغل یا تاقانی بدست می‌آید.

ضخامت (i)	دهانه ثابت ϵ (L)	
۲/۳۰ یا	۲۶/۶۰	استاندارد
۲/۳۵	۲۶/۷۰ + ۰/۰۰۵	استاندارد
۲/۴۰	۲۶/۸۰ + ۰/۰۰۵	تعمیر اول
۲/۴۵	۲۶/۹۰ + ۰/۰۰۵	تعمیر دوم
۲/۵۰	۲۷/۰۰ + ۰/۰۰۵	تعمیر سوم

محورهای ثابت

اندازه تعمیراتی	قطر محور ثابت a	ضخامت یا تاقان d
استاندارد	۶۰/۰۰ تا منهای ۰/۰۱۹	$1/842 \pm 0/003$
تعمیر اول	۵۹/۷۰ تا منهای ۰/۰۱۹	$1/992 \pm 0/003$

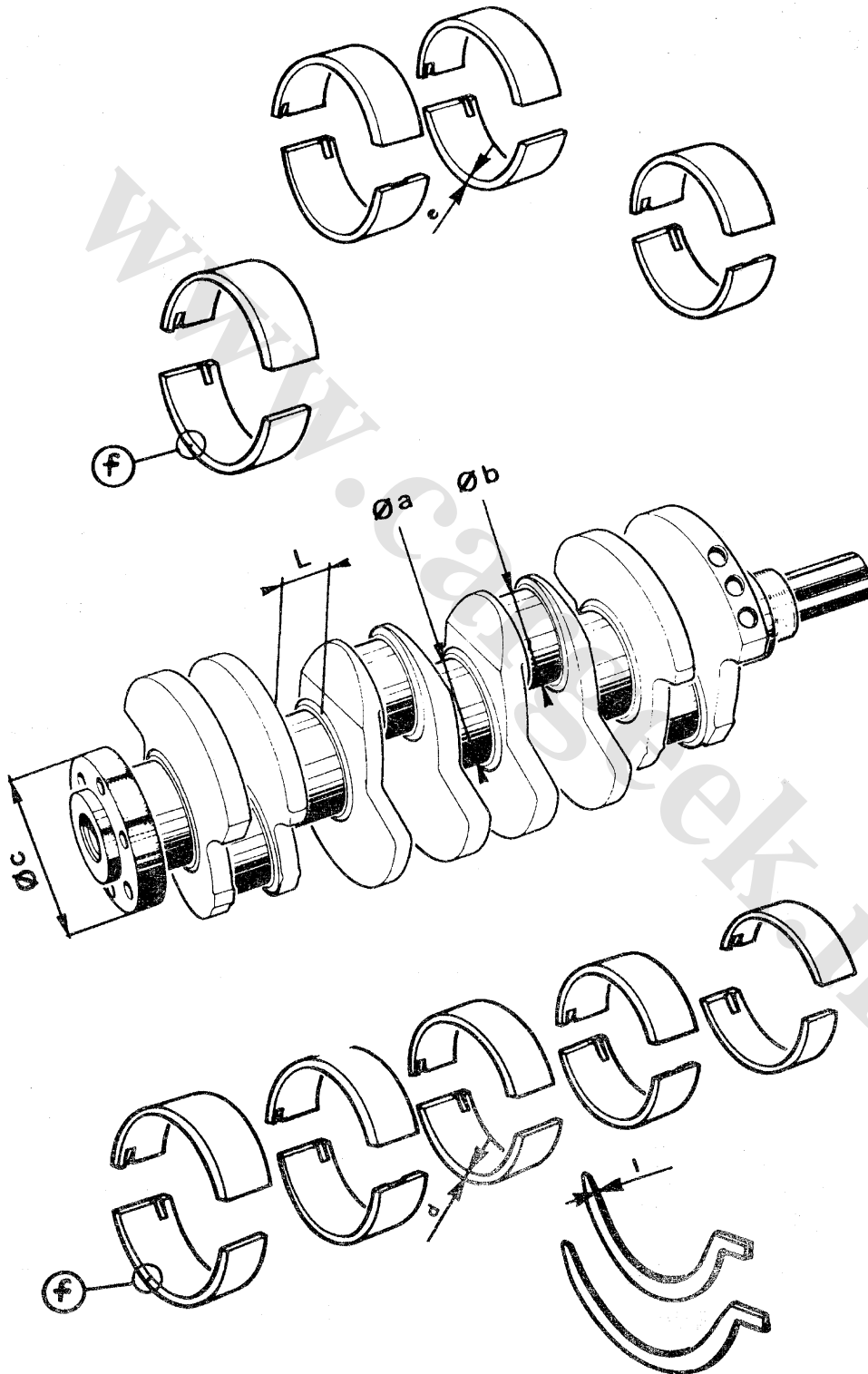
محورهای متحرك

اندازه تعمیراتی	XU5		XU9	
	قطر محور متحرك b	ضخامت یا تاقان e	قطر محور متحرك b	ضخامت یا تاقان e
استاندارد	۴۵ منهای ۰/۰۰۹ تا ۰/۰۲۵	$1/812 \pm 0/10$	۵۰/۰۰ تا منهای ۰/۰۱۶	$1/833 \pm 0/003$
تعمیر اول	۴۴/۷۰ منهای ۰/۰۰۹ تا ۰/۰۲۵	$1/962 \pm 0/10$	۴۹/۷۰ تا منهای ۰/۰۱۶	$1/983 \pm 0/003$

سطح آب بندی کاسه نمد عقب میل لنگ

اندازه تعمیراتی	قطر خارجی محور c
استاندارد	۹۰/۰۰ تا منهای ۰/۰۸۷
تعمیر اول	۸۹/۸۰ تا منهای ۰/۰۸۷

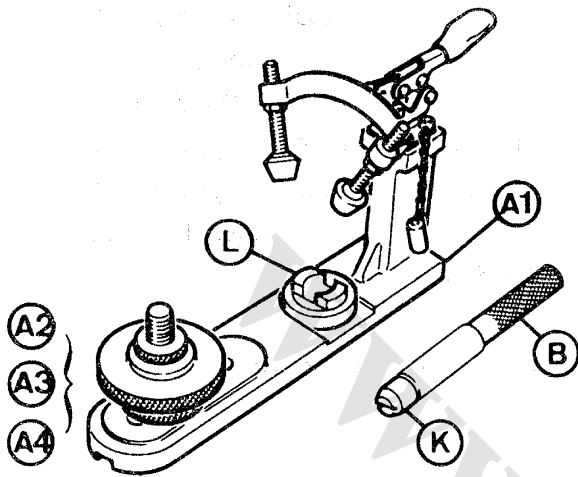
یا تاقانهای ثابت و متحرك تعمیری بوسیله (یک قلم رنگ سفید) که در روی لبه آن در محل (f) کشیده شده شناخته می‌شوند.



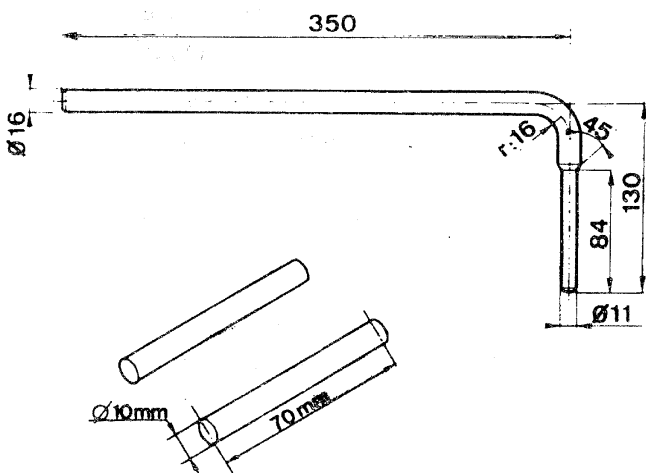
ابزار مخصوص

	<p>ابزارهای مخصوص</p> <p>ست شماره ۰/۰۱۳۲ (-)</p> <p>A1Z = گیره‌های نگهدارنده بوشها</p> <p>B = صفحه تنظیم محل بوشها</p> <p>C = پایه ساعت اندازه‌گیری</p> <p>E = ابزار اضافی ساعت اندازه‌گیری شامل</p> <p>E1 = میله پایه</p> <p>E2 = نگهدارنده ساعت اندازه‌گیری</p> <p>۰/۱۵۰۴ (-) = ساعت اندازه‌گیری با محافظ</p>
	<p>ست شماره ۰/۰۱۵۳ (-)</p> <p>A1 = ابزار برای نصب کاسه نمد عقب میل‌لنگ</p> <p>A2 = دو عدد تیغه فولادی به ضخامت ۰/۱۵ میلی‌متر</p> <p>B</p> <p>D = واسطه مازون کاسه نمدها</p> <p>E</p> <p>J = ۴ عدد پیچ ۱/۵۰ × ۱۱</p>
	<p>۰/۰۱۳۱ (-)</p> <p>- آچار شمع</p> <p>۰/۰۱۵۴ (-)</p> <p>= آچار مخصوص جهت سفت کردن پیچهای سر سیلندر با متد زاویه‌ای AZ ۰/۱۴۰۳ (-)</p> <p>= آچار فیلتر روغن ۰۰۱۶۹۰۱۹۰۰</p> <p>= میله مخصوص جهت میزان کردن صفحه کلاچ و بیرون آوردن بوش ته میل‌لنگ</p>

ابزار مخصوص

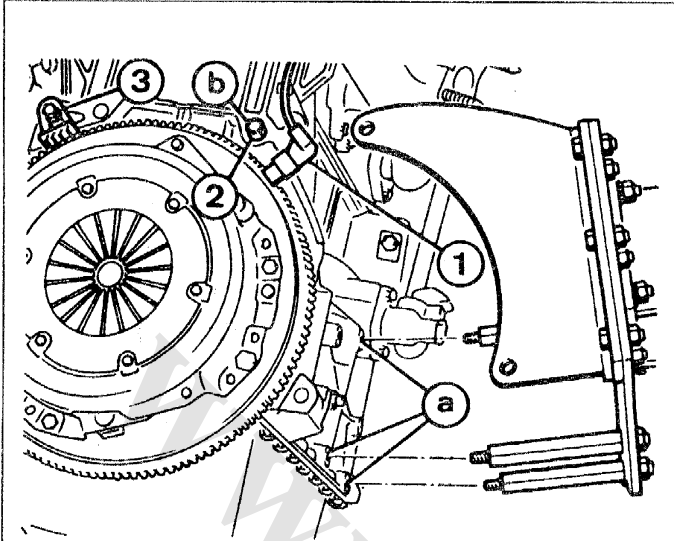


ست شماره ۰/۰۱۳۹ (-)
ابزار جهت جازدن گزن پین شامل:
A1 = پایه
A2 A3 A4 سه عدد توپی کشویی
B = دسته
K = سنتر کننده گزن پین
L = نگهدارنده پیستون

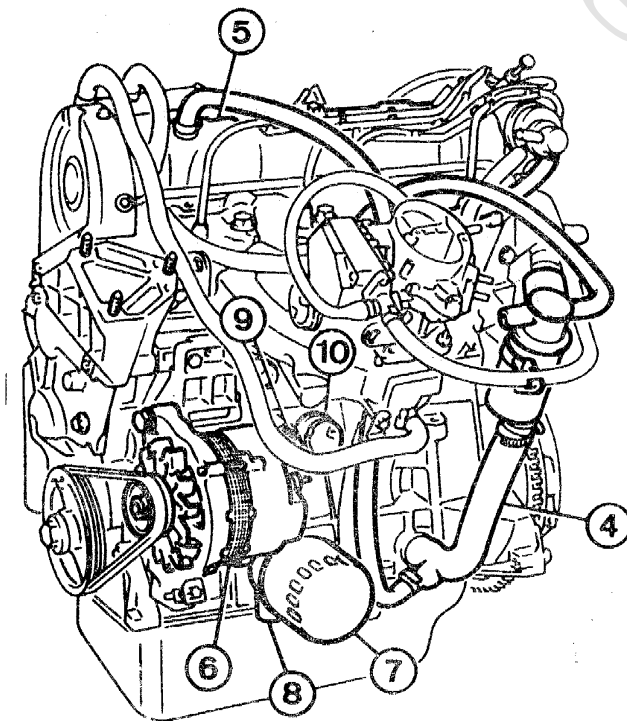


ابزارهای دست ساز
۰/۰۱۴۹
= اهرم جهت آزاد کردن سرشیلندر
۰/۰۱۶۳
= دو عدد میله فولادی بقطر ۱۰ میلیمتر و طول ۷۰
میلیمتر جهت تنظیم کردن دنده میل سوپاپ

پیاده کردن قطعات

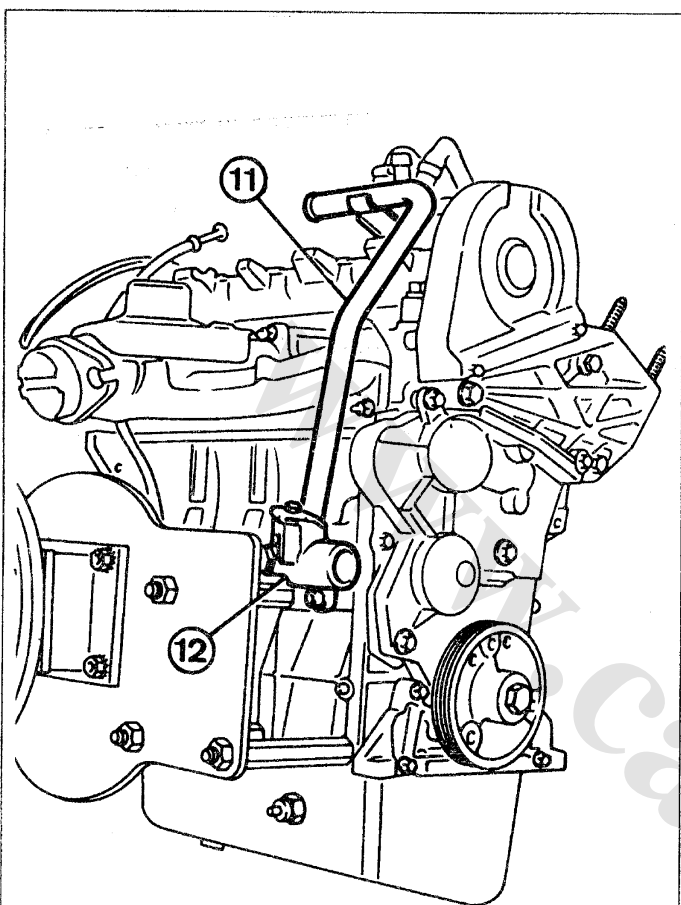


- قطعات زیر را بترتیب در بیاورید:
- فشنگی نشان دهنده نقطه مرگ بالا (۱)
 - خار قفل کن (۲)
 - موتور راروی پایه DESVIL (بشماره مرجع ۱۷۵/۳) سوار نموده و آنرا در قسمتهای a و b محکم نمایید.
- قطعات زیر را باز نمایید:
- صفحه تایمینگ (سینی جلوی دنده تایمینگ و خار مربوطه).
 - بجای آنها ابزار FACOM - D86 (۳) را جهت قفل کردن فلاپویل ببندید.



- قطعات زیر را باز کنید:
- شیلنگ (۴)
 - درب سوپاپ (۵)
 - دینام (۶) و تسمه مربوطه
 - فیلتر روغن (۷)
 - واسطه زیر فیلتر روغن (۸) *
 - فشنگی روغن (۹)
 - دستگاه انتقال فشار روغن (۱۰) *
- * فقط روی بعضی از موتورها نصب گردیده است.

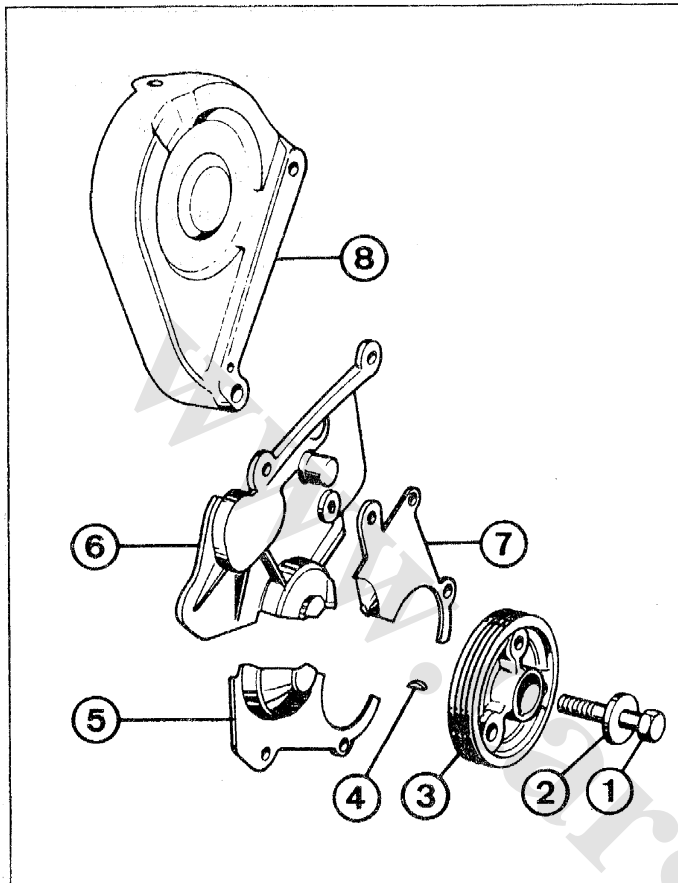
پیاده کردن قطعات



قطعات زیر را باز کنید:

- شیلنگ (۱۱) ※
 - هوزینگ ترموستات (۱۲)
 - پمپ فرمان هیدرولیک
- ※ فقط روی بعضی از موتورها نصب گردیده است.

پیاده کردن قطعات



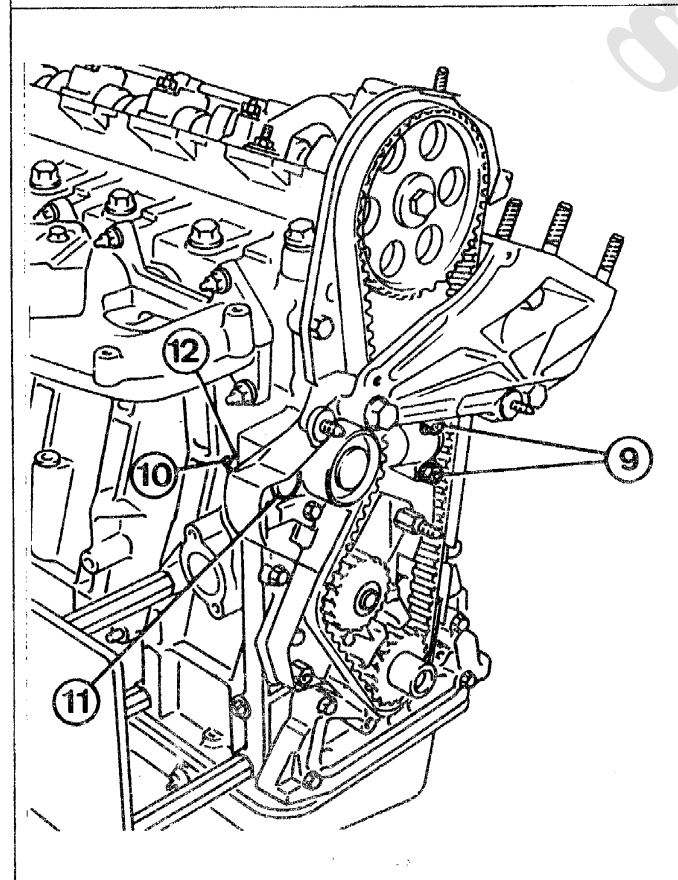
قطعات زیر را باز کرده و دریاورید:

- پیچ (۱)
- واشر (۲)
- پولی (۳)
- خار (۴)

- قاب‌های (۵)، (۶)، (۷)، (۸) را بترتیب باز کنید.

قابل توجه:

پیچهای مربوط به قاب تسمه میل سوپاپ (تایمینگ) از نوع مخصوص می باشد.



روش در آوردن تسمه تایمینگ

این مهره‌ها را اشل کنید:

- دو مهره (۹)

- مهره (۱۰) که در قسمت پشت قرار دارد

- بادامک (۱۱) را بوسیله چهارگوش مربوطه (۱۲)

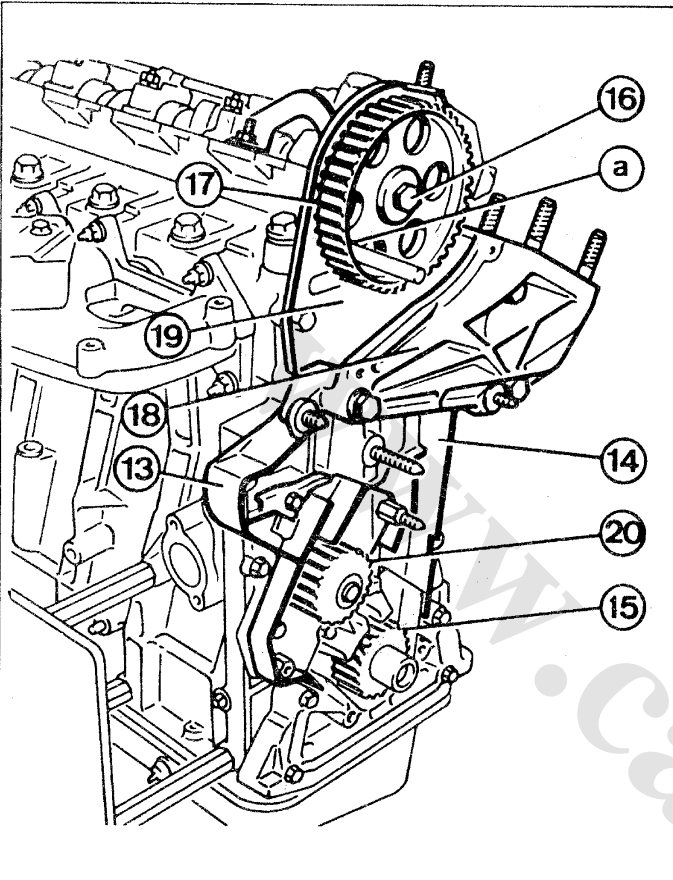
بگردانید تا در حالت افقی قرار بگیرد، در اینحالت

تسمه سفت کن تحت فشار قرار می‌گیرد.

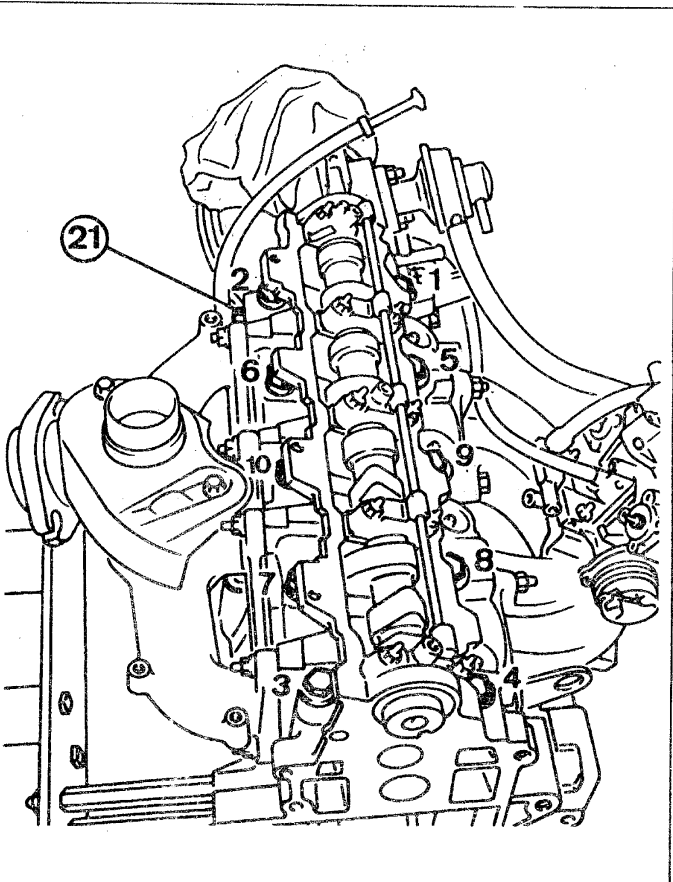
- تسمه دندانه‌دار را بیرون بیاورید.

- مهره‌های (۹) و (۱۰) تسمه سفت کن را باز کنید.

پیاده کردن قطعات

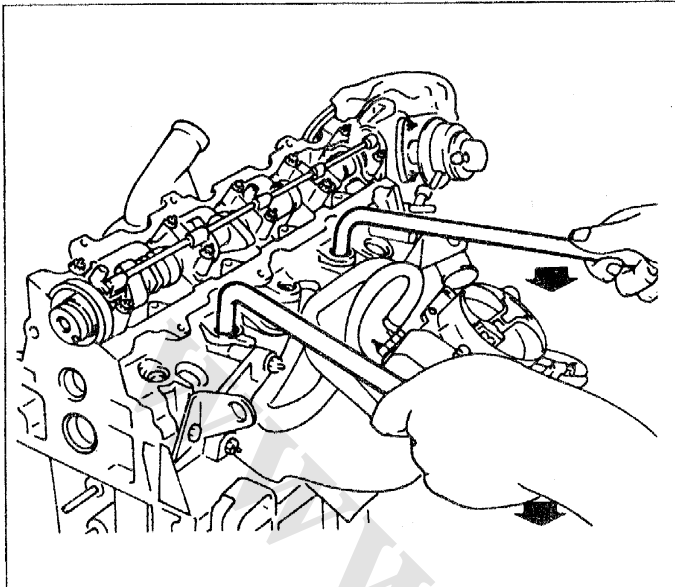


- قابهای (۱۳) و (۱۴) را بترتیب جدا نمایید:
- دنده سر میل لنگ را خارج کنید (۱۵)
 - میل ۱۰ میلیمتری مخصوص را در نقطه (a) جابزنید (به صفحه ابزار مخصوص مراجعه کنید).
 - پیچ دنده میل سوپاپ (۱۶) را شل کنید.
 - قطعات زیر را از روی موتور باز کنید.
 - پیچ (۱۶)،
 - واشر زیر پیچ،
 - دنده میل سوپاپ (۱۷)،
 - دسته موتور (۱۸)،
 - سینی زیر دنده (۱۹)،
 - واتر پمپ (۲۰)،

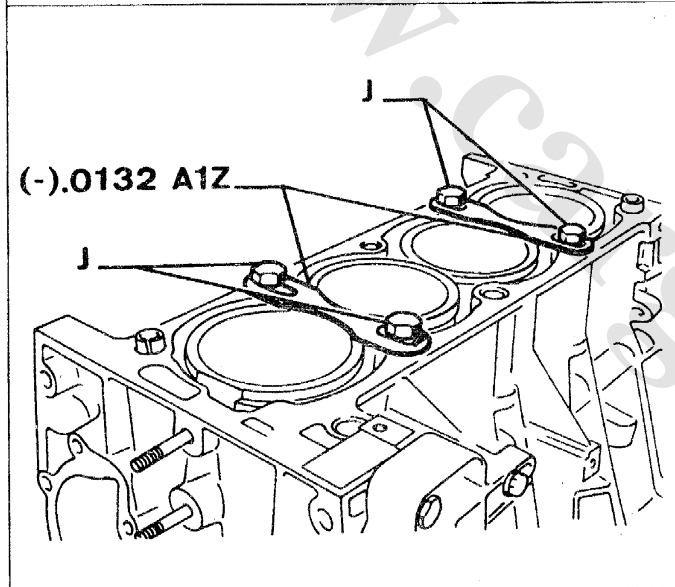


- اول پیچ (۲۱) را باز کرده و بعد لوله میل درجه روغن را دریاورید*
- ۱۰ عدد پیچ سرسیلندر را به ترتیب شماره‌های نمایش داده شده شل نمایید.
- پیچها و واشرها را بردارید.
- * فقط روی بعضی از موتورها بسته شده است.

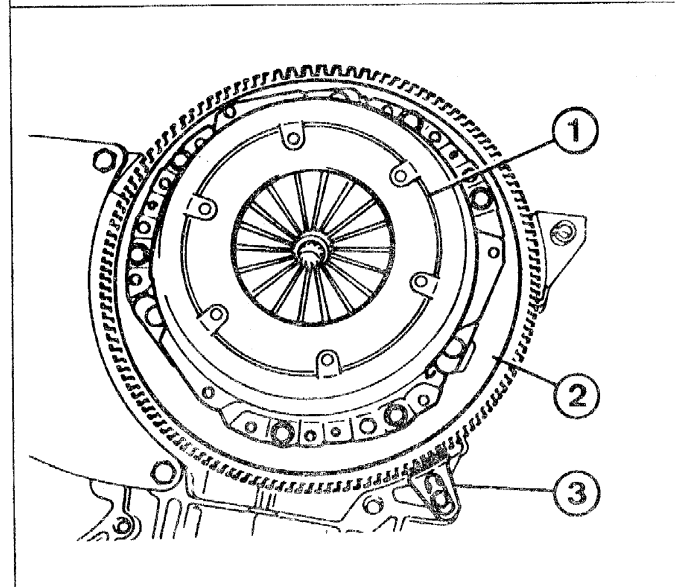
پیاده کردن قطعات



با استفاده از دو عدد اهرم (به صفحه ابزار مخصوص مراجعه نمایید) سر سیلندر را تکان دهید تا از بلوک سیلندر آزاد شود. سر سیلندر و واشر سر سیلندر را از جای خود بردارید.

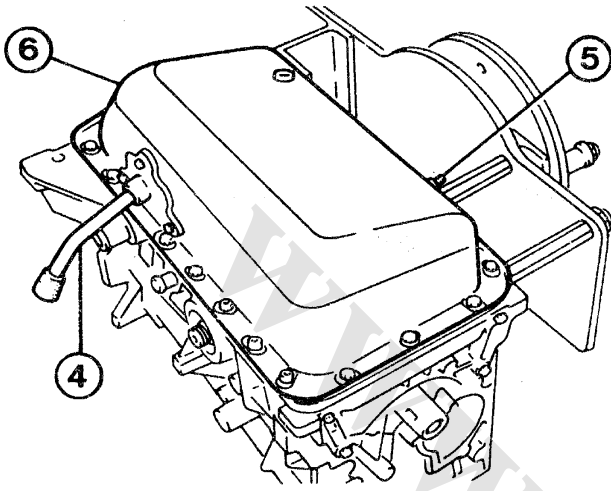


گیره‌های نگهدارنده بوش 0/0132 A1Z (-) را با استفاده از دو عدد پیچ (11x150)، در محل‌های تعیین شده ببندید.



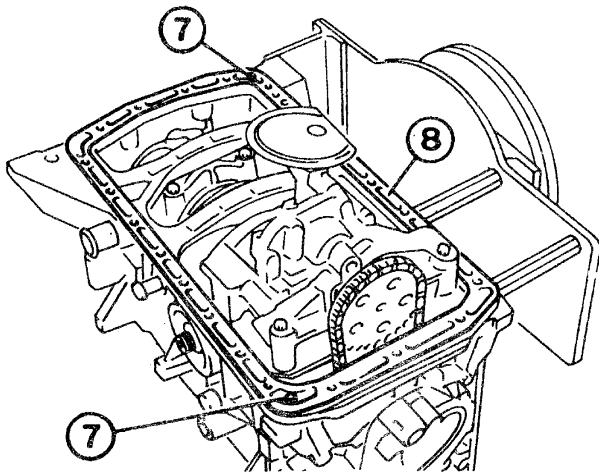
قطعات زیر را پیاده نمایید:
- دیسک و صفحه کلاچ (۱)،
- فلاپویل (۲)،
- ابزار قفل کن دنده فلاپویل FACOM - D86 (۳).

پیاده کردن قطعات



قطعات زیر را پیاده نمایید:

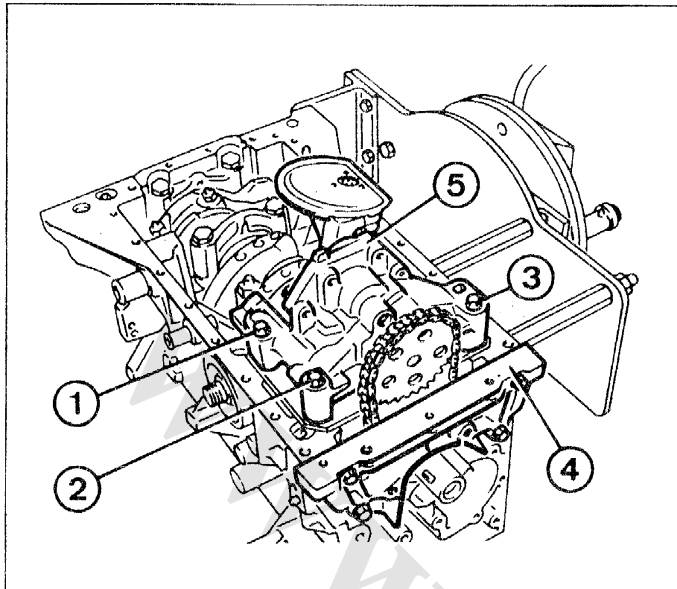
- لوله مکنده تخلیه روغن، (۴) *
- فشنگی درجه حرارت روغن (۵)، *
- کارتر (۶) و واشر مربوطه
- * فقط روی بعضی از موتورها نصب گردیده است.



در صورت کار کردن بر روی یکی از موتورهای غیر استاندارد قطعات زیر را نیز پیاده نمایید:

- دو عدد پیچ (۷)،
- واسطه (۸).

پیاده کردن قطعات

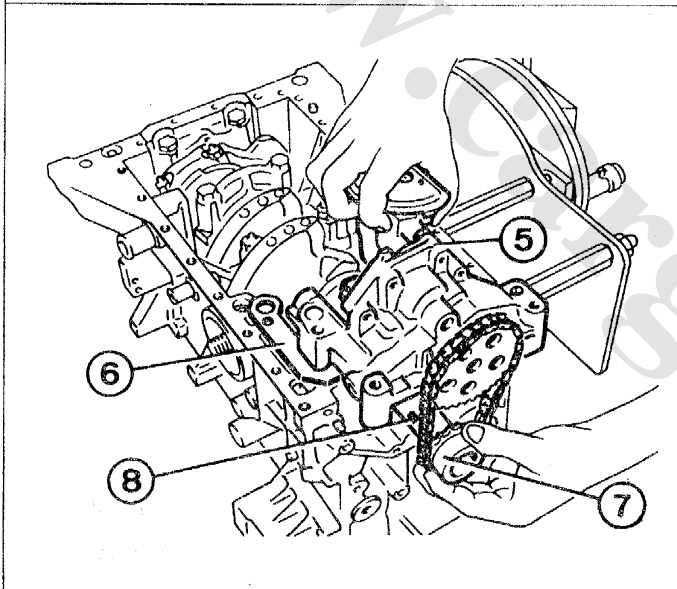


قطعات زیر را پیاده نمایید:

- پیچ های (۱) - (۲) - (۳)،
- صفحه نگهدارنده واشر (۴).

قابل توجه:

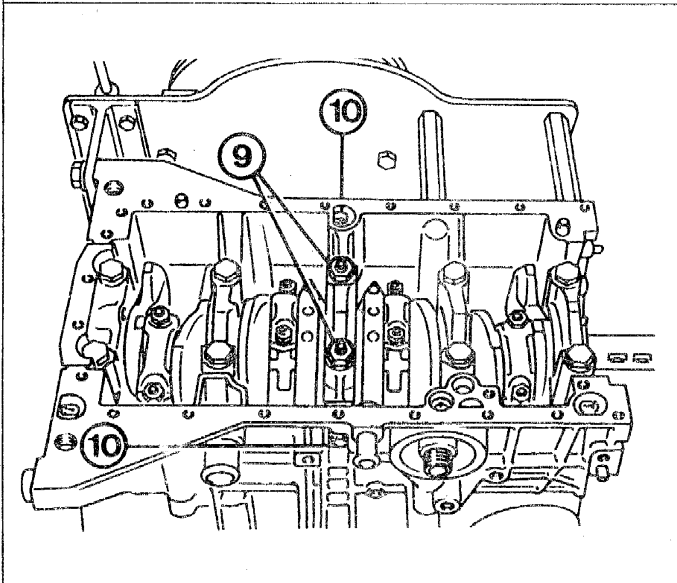
- پیچ (۱) از نوع مخصوص می باشد، بخاطر اینکه در عین حال جای اویل پمپ را نیز تعیین می کند (۵)



- اویل پمپ (۵) را بالا بکشید تا از خار قفل کن آزاد شود.

قطعات زیر را جدا نمایید:

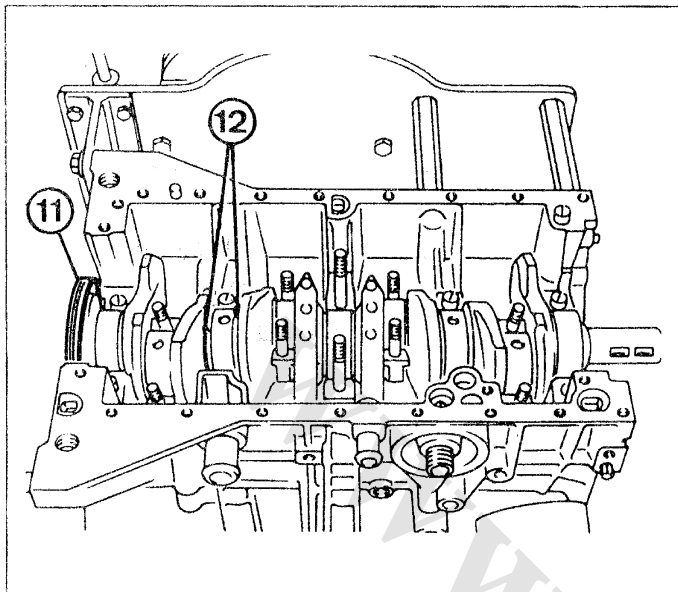
- صفحه (۶) (که در بعضی از موتور ها نصب شده است).
- مجموعه تشکیل دهنده قطعات اویل پمپ (۵)
- زنجیر آن و دنده سر میل لنگ (۷).
- خار (۸) را در نظر داشته باشید.



قطعات زیر را باز نمایید:

- مهره کپی های متحرك
- پیچ کپی های ثابت
- مهره های کپی ثابت وسط (۹)
- پیچ های ضامن جانبی کپی ثابت، وسط (۱۰)
- کپی های متحرك را دریاورید
- کپی های ثابت را دریاورید

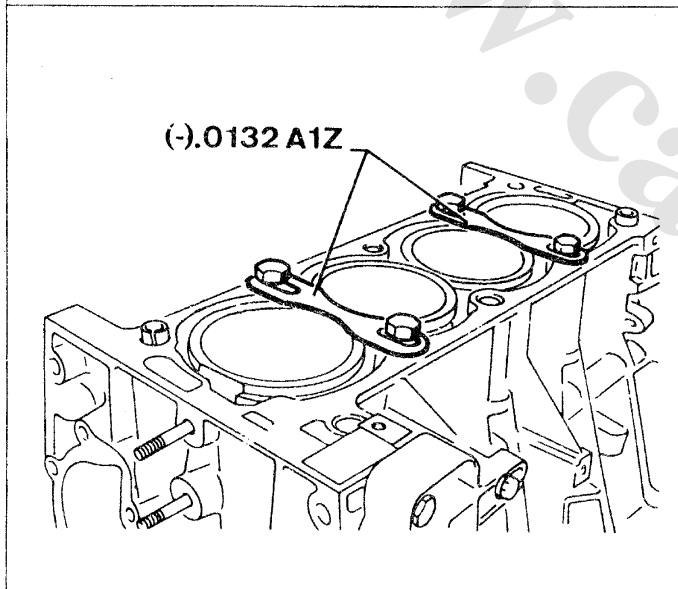
پیاده کردن قطعات



نکته مهم:
وضعیت قرار گرفتن یاتاقانها را علامتگذاری کنید (یاتاقانها بسته به نوع موتور یا هر دو دارای شیار هستند یا بدون شیار می باشد).

قطعات زیر را از روی بلوک سیلندر بردارید:

- کاسه نمده (۱۱)،
- میل لنگ،
- یاتاقانهای ثابت،
- بغل یاتاقانی ها (۱۲).

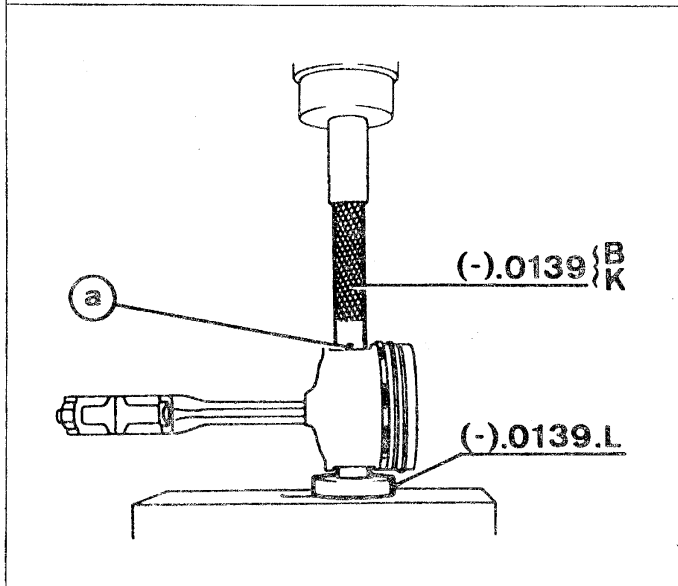


قطعات زیر را پیاده نمایید:

- گیره های نگهدارنده بوشها، 0/0132A1Z (-)
- مجموعه بوش و پیستونها.

توجه:

در صورتیکه از بوشها دوباره استفاده می شود، موقعیت نصب آنها را در روی پوسته سیلندر علامت بگذارید.



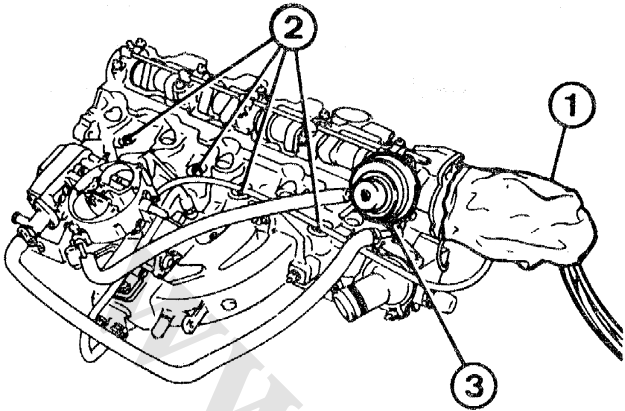
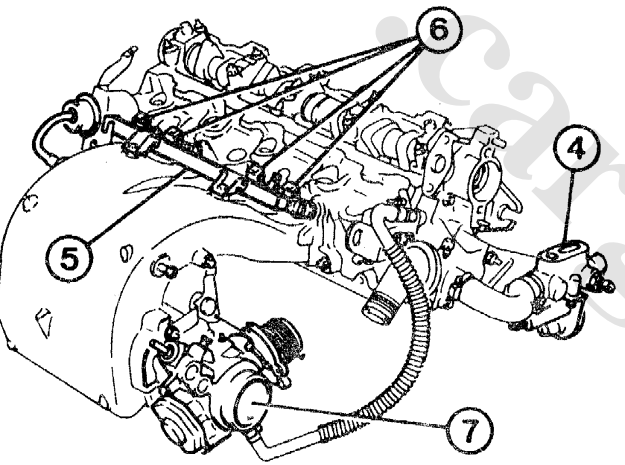
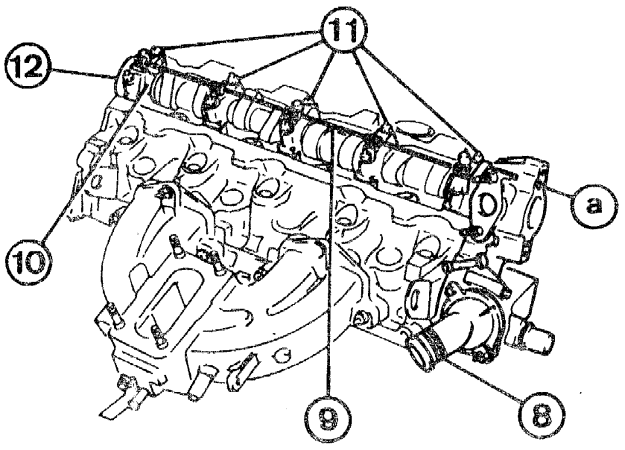
گزن بین ها را بوسیله پرس دریاورید

اخطار

در صورت در آوردن گزن بین مجموعه کامل بوش و پیستون باید عوض شود (یکدست نو).
(پیستونها در اثر انجام این عملیات قابلیت استفاده خود را از دست می دهند).

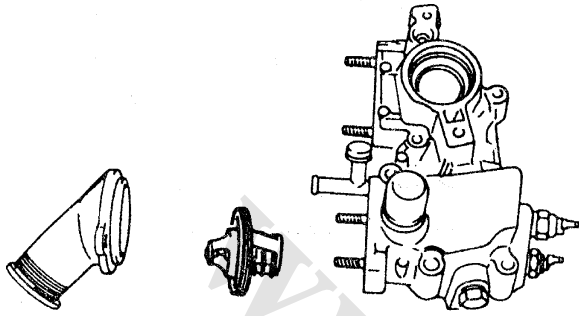
بعضی از پیستونها در نقطه (a) دارای یک برآمدگی (گل میخ) هستند، آن قسمتی که دارای این برآمدگی (گل میخ) می باشد باید رو بطرف پرس باشد.

تعمیرات سرسیلندر

	<p>قطعات زیر را باز کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> - دلکو (۱)، - شمعها (۲)، <p>در موتور نوع کاربراتور قطعات زیر را باز نمایید:</p> <ul style="list-style-type: none"> - پمپ بنزین (۳) و واشر آن، - کاربراتور و صفحه عایق حرارتی آن،
	<p>در موتورهای نوع انژکتوری قطعات زیر را باز نمایید:</p> <ul style="list-style-type: none"> - وسیله کمکی تامین هوا (۴)، - کانال سوخت انژکتور (۵)، - انژکتورها (۶)، - پوسته دریچه گاز خور (۷).
	<p>قطعات زیر را پیاده نمایید:</p> <ul style="list-style-type: none"> - گنوبی خروجی آب (۸)، - مانیفولد های دود و بنزین، - کانال روغن (۹)، - دوشاخه (۱۰) (در بعضی از موتورها نصب شده است) - کپی ها (۱۱) پیچهای آنها باید بطور یکنواخت شل شود. - کاسه نمد (۱۲) و میل سوپاپ. <p>اخطار:</p> <p>پیچ شش گوش موجود در محل (a) فراموش نشود.</p>

تعمیرات سر سیلندر

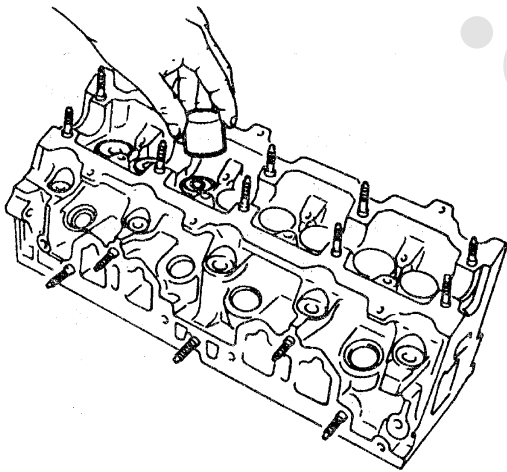
- ترموستات را از جای خود بردارید



قطعات زیر را بیرون بیاورید:

- استکانهای تاپیت،

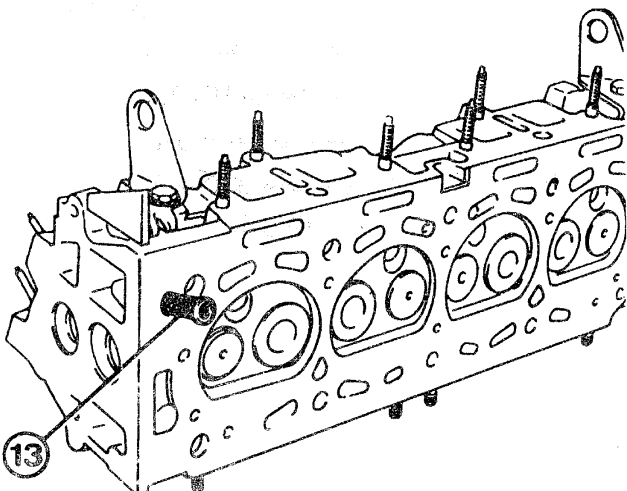
- واشرهای تنظیم.



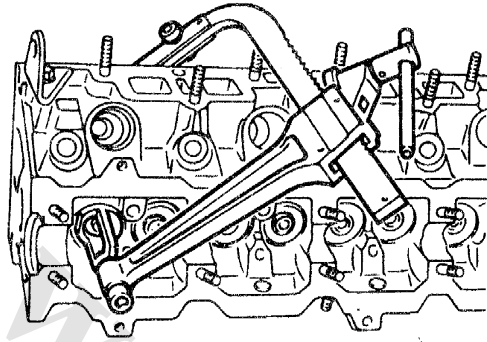
نکته مهم:

مراقب باشید که موقعیت فعلی استکانها و واشرهای تنظیم کاملاً مشخص گردیده و در جایی ثبت شود.

- صافی روغن (۱۳) را بایک پیچ گوشتی کوچک در بیاورید.



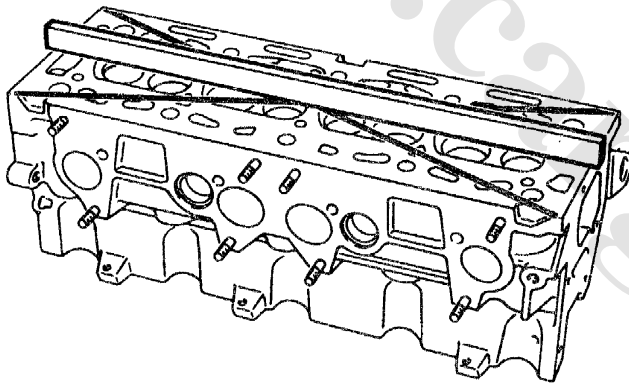
تعمیرات سرسیلندر



- سوپاها را از جای خود بیرون بیاورید.
- سوپاها یا سوپاپ جمع کن آزاد می شوند.
(مطابق تصویر)

توجه:

فقط با استفاده از کارتک مخصوص (شابر) **DECAPLOC 88** کف سرسیلندر را تمیز نمایید.



- بعد از تمیز کردن سرسیلندر و سطوح تماس و اشرف،
تاب

نداشتن کف سرسیلندر را مورد بازدید قرار دهید.

- حداکثر تاب مجاز: $0/05$ میلیمتر.

وضعیت قطعات زیر را مورد بازدید قرار دهید:

- نشیمنگاه سوپاپ (سیت) *

- گیتهای سوپاپ *

- سوپاها *

- میل سوپاپ (سطح تماس تکیه گاهها و سطوح
قوزکها)

- یاتاقانهای میل سوپاپ (بوشها).

- مخروطهای مختلف

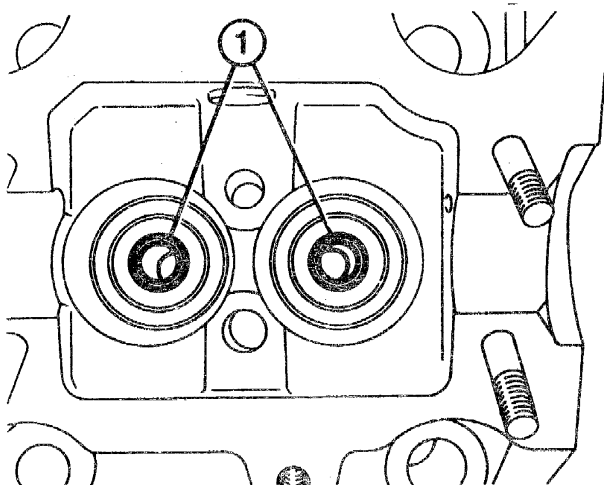
* قابل توجه:

جهت اطلاع از چگونگی سنگ زدن و یا تعویض این قطعات
به صفحات ۶ تا ۱۳ مراجعه نمایید).

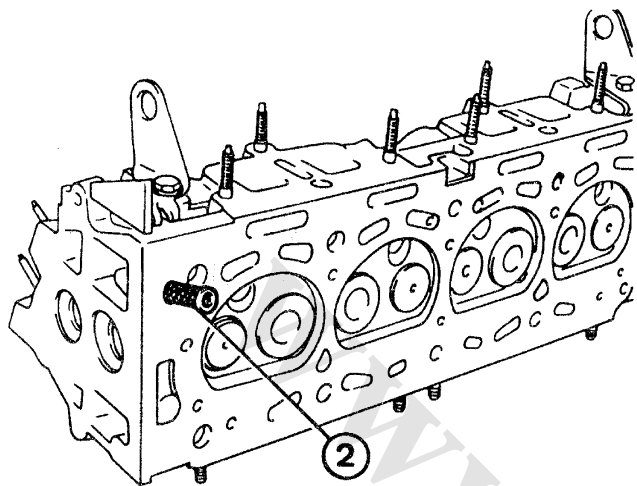
- سوپاها را آب بندی کنید.

- کلیه لاستیکهای ساق سوپاپ (۱) را تعویض نمایید.

- سرسیلندر را بطور کامل مورد شستشو قرار دهید.

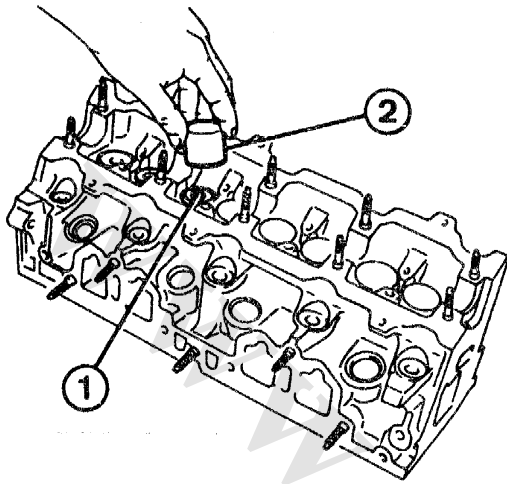


تعمیرات سر سیلندر



سوپاها را نصب کنید.
- یک عدد فیلتر نو (۲) جا بزنید.

تعمیرات سرسیلندر



نکته مهم:

محل نصب زیر سوپاپی ها را با روغن موتور، روغنکاری نمایید.

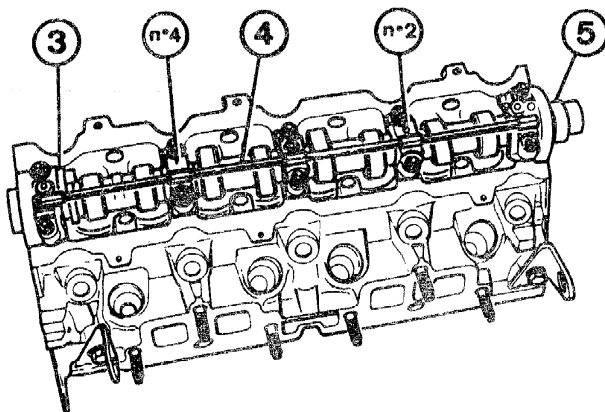
- قطعات زیر را نصب نمایید:

- پولک های تنظیم (۱)،

- استکانی ها (۲).

توجه:

در صورتیکه میل سوپاپ، سرسیلندر یا استکانی ها تعویض شده اند تعداد هشت عدد از نازکترین پولکها (۲/۲۵ میلیمتر) مورد مصرف قرار گیرد.



- بعد از روغنکاری سطوح تماس میل سوپاپ، آنرا نصب کنید.

- کپی ها را در جای خود قرار دهید،

- کپی های ۲ و ۴ دارای علامت هستند،

- کپی n2 را در سمت نصب دلکو قرار بدهید

- پیچها را به اندازه ۱/۵ دکانیوتن متر (۱۵ نیوتون متر) سفت کنید.

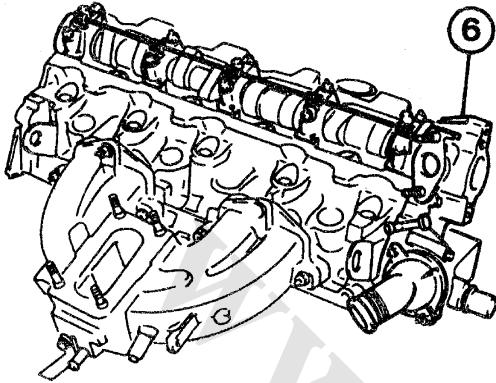
- دوشاخه (۳) را جا بزنید (فقط در بعضی از موتورها نصب شده است).

- آنرا به اندازه ۱ دکانیوتن متر (۱۰ نیوتون متر) سفت کنید، کانال روغن (۴) را نصب نمایید.

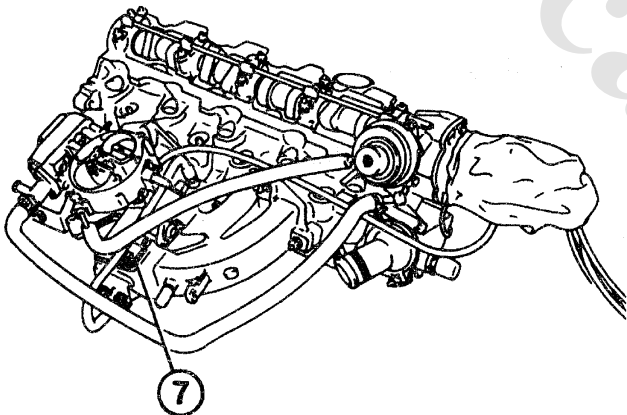
توجه:

در بعضی از موتورها، کپی (۵) بجای دوشاخه (۳)، بعنوان بغل یاتاقانی عمل می کند.

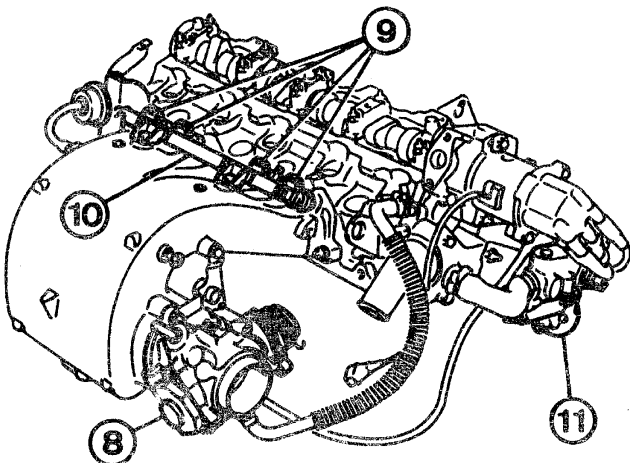
تعمیرات سرسیلندر



- يك عدد ترموستات نو و يك واشر آب‌بندی نو در محل گلوبی خروجی آب جا بزنید (جهت اطلاع از چگونگی طریقه نصب صحیح به تصویر بالایی صفحه ۳۰ مراجعه کنید).
- با استفاده از لاستیکهای آب‌بندی و واشرهای نو قطعات زیر را نصب کنید:
- پوسته خروجی آب (۶)، پیچها را به اندازه ۱/۵ دکانیوتن متر (۱۵ نیوتن متر) سفت نمایید.
- مانیفولد آگروز، پیچها را به اندازه ۲ دکانیوتن متر (۲۰ نیوتن متر) سفت نمایید.
- مانیفولد بنزین، پیچها را به اندازه ۲ دکانیوتن متر (۲۰ نیوتن متر) سفت نمایید.



- با استفاده از لاستیکهای آب‌بندی و واشرهای نو قطعات زیر را نصب نمایید:
- دلکو، (بصورتیکه نوک دکلهای خروجی برق شمعها به طرف آگروز باشد).
- شمع‌ها.
در موتورهای مدل کاربراتوری قطعات زیر را نصب نمایید:
- کاربراتور و عایق حرارتی آن (۷)،
- پمپ بنزین.



در موتورهای مجهز بانژکتور قطعات زیر را نصب نمایید:
- پوسته دریچه گاز خور (۸)،
- انژکتورها (۹) با استفاده از واشر نو،
- کانال تزریق سوخت (۱۰)،
- وسیله کمکی تامین کننده هوا (۱۱).

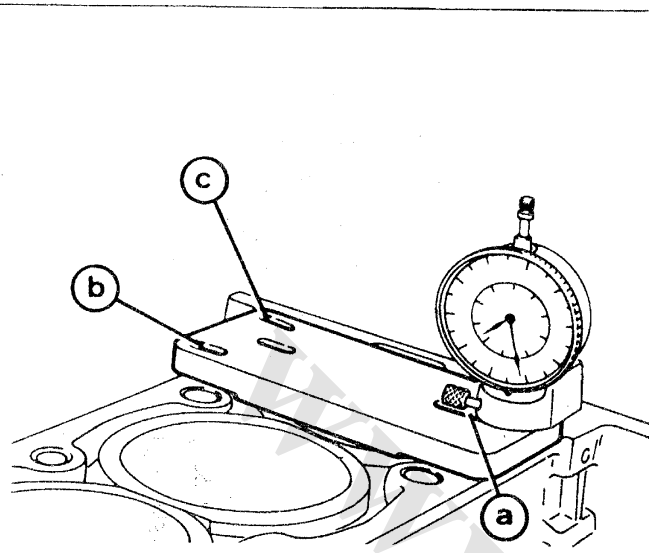
اختلاف سطح پوشها

سوار کردن قطعات

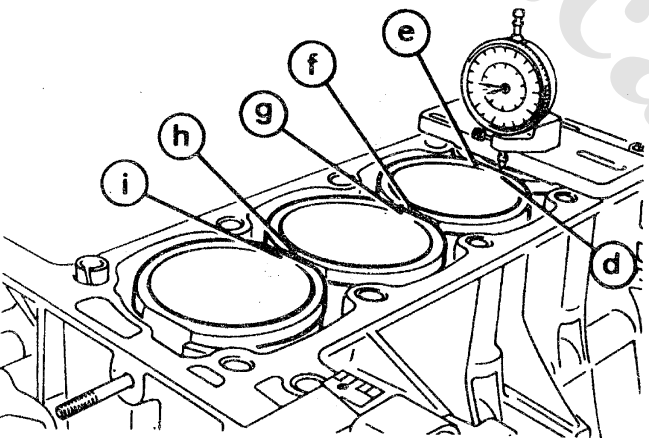
	<p>در این موتور، پوشهای سیلندر مستقیماً بر روی سیلندر قرار می‌گیرد و اختلاف سطحشان نسبت به بلوک سیلندر، توسط کارخانه سازنده بلوک سیلندر و پوش تعیین می‌گردد.</p> <p>اختلاف سطح پوش با کف سیلندر: پوشهای A ۰/۰۸ تا ۰/۱۵ میلیمتر پوشهای B ۰/۰۳ تا ۰/۱۰ میلیمتر</p>
	<p>توجه</p> <ul style="list-style-type: none"> - در صورت استفاده مجدد از پوشهای اولیه، آنها را مطابق علامتهای قبلی در جای خود قرار دهید. - قطعات زیر را روی بلوک سیلندر قرار دهید: - چهار عدد پوش، بدون واشرهای آب‌بندی، - صفحه فلزی (B)، بطوریکه طرف صاف آن به سمت بالا باشد.
	<p>(۱) بازدید اختلاف ارتفاع پوش‌ها با بلوک سیلندر</p> <ul style="list-style-type: none"> - ساعت اندازه‌گیری را در روی پایه مربوطه سوار کنید. - ساعت را در روی لبه پوش صفر کنید (با قرار دادن عقربه بزرگ در روی صفر). - مطابق فلش‌ها در چهار نقطه اندازه‌گیری کنید، اختلاف ارتفاع ۴ نقطه نباید از ۰/۰۲ میلیمتر تجاوز نماید. در صورت مشاهده وجود اختلاف بیش از این مقدار، علت را رفع نمایید.

اختلاف سطح بوشها

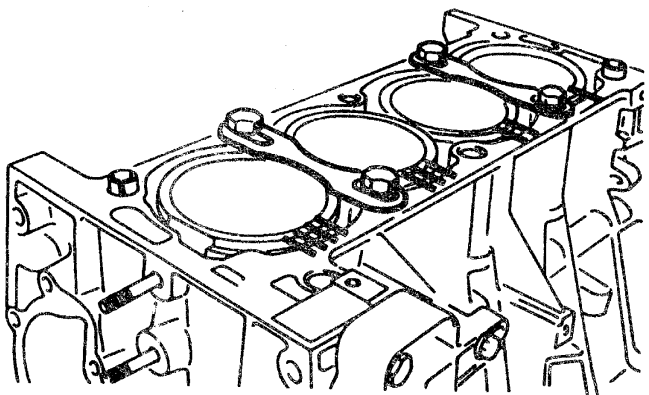
سوار کردن قطعات



(۲) بازدید حالت عمودی بوشها
 - مجدداً اختلاف سطح بوش را در سه نقطه (a)، (b) و (c)، در بالای بلوک سیلندر اندازه گیری نمایید.
 - اگر اختلاف سطح در بین این سه نقطه بیش از ۰/۰۲ میلیمتر بود علت را رفع نمایید.
 - این عمل در مورد هر چهار بوش اجرا شود.

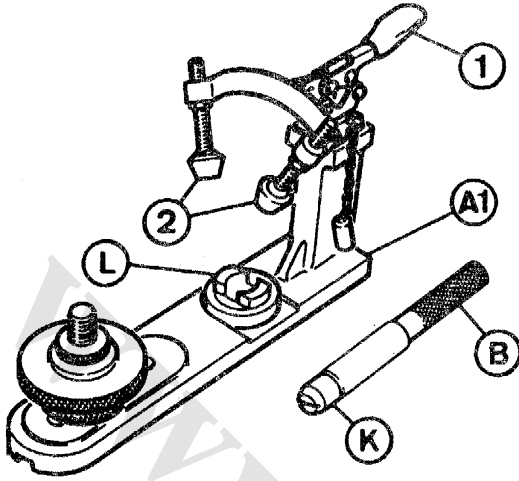
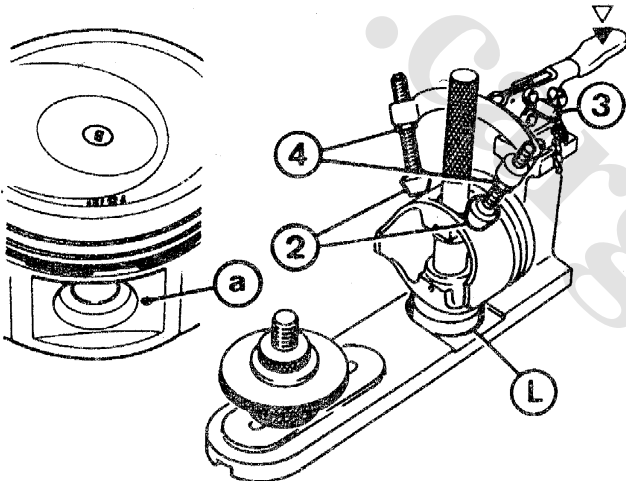
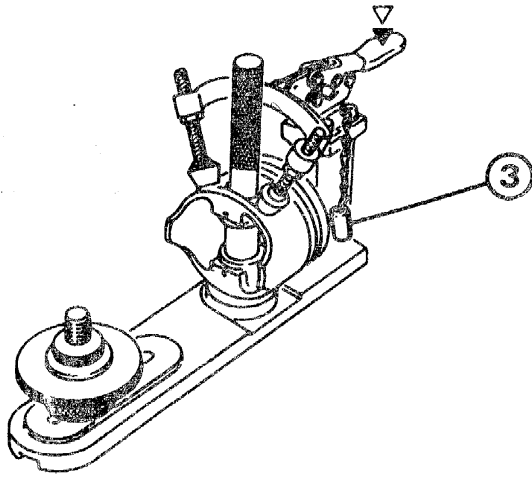


(۳) بازدید اختلاف سطح بوشها با یکدیگر
 - اختلاف ارتفاع را بین نقاط (e و d)، (f و g) و (h و i) بازدید نمایید.
 - حداکثر اختلاف ارتفاع نباید از ۰/۰۵ میلیمتر تجاوز نماید.
نکته مهم:
 - در موقع استفاده از بوشهای نو امکان دارد که بتوان با چرخاندن بوشها به اندازه نیم دور، اختلاف ارتفاع و اختلاف سطح را اصلاح نمود.

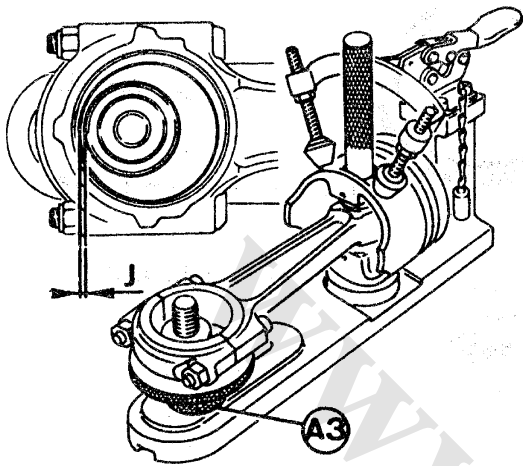


- محل نصب و چگونگی حالت هر یک از بوشها را علامتگذاری نموده، سپس آنها را از جای خود در بیاورید.

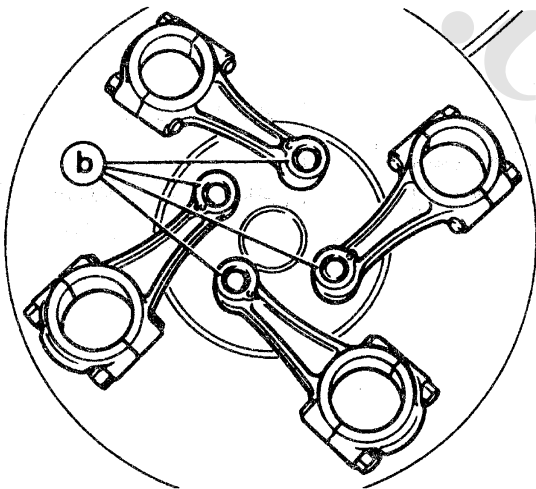
یکپارچه کردن بوش پیستون و شاتون سوار کردن قطعات

	<p>نحوه تنظیم گیره 0/0139 ZW (-)</p> <ul style="list-style-type: none"> - گژن پین پیستون اول را روی راهنمای (k) سوار کنید. - بدون فشار اضافی و با زور انگشتان تا آنجا که ممکن است دسته (B) را سفت کنید. - قطعه (L) را در روی پایه (A) قرار دهید. - گیره (1) را آزاد کنید. - پیچ های ضامن (2) را تا آخرین درجه شل کنید.
	<p>نکته مهم</p> <ul style="list-style-type: none"> - در موقع قرار دادن پیستون بر روی تکیه گاه (L) آنطرفی را که دارای برجستگی (a) می باشد بطرف بالا قرار دهید. - دستگیره مجموعه گژن پین و مخروطی آنرا در جای خود میران کنید. - و گژن پین وسیله مخروطی آنرا در جای خود قرار دهید. - پین (3) را در جای خود قرار دهید. - پیچهای ضامن (2) را آنقدر سفت کنید تا با پیستون درگیر شوند. - مهره های (4) را سفت کنید.
	<ul style="list-style-type: none"> - پین (3) را آزاد کنید. - پیستون را در جای خود محکم کنید - دقت داشته باشید که گژن پین و مخروطی راهنما براحتی در پیستون عقب و جلو بشوند.

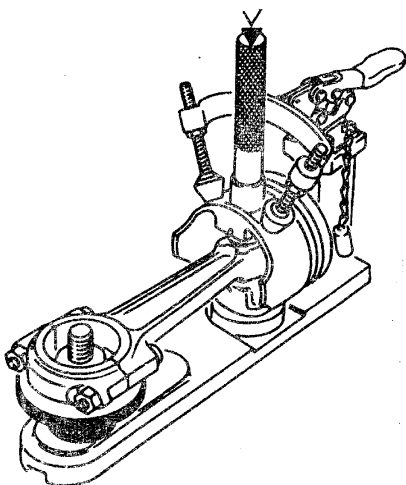
سوار کردن قطعات یکپارچه کردن بوش پیستون و شاتون



- شاتون را در حالیکه کپی (بدون یاتاقان) روی آن نصب شده است روی پیستون قرار دهید.
 - شاتون را با مجموعه یکپارچه شده دستگیره و گزن پین و مخروطی راهنما رودررو قرار دهید.
 - حالت قرار گرفتن و ارتفاع پولک (A3) را جهت به دست آمدن نتایج زیر میزان کنید.
 - ۱- درگیر شدن پولک (A3) با قسمت زیرین شاتون ۲- مقداری لغی به اندازه ۱۰/۱ میلیمتر در حد فاصل (J) ۳- حالا مجموعه را محکم کنید.
 - گزن پین و شاتون را از توی پیستون دریاورید.
 - حالا ابزار جهت جازدن ۴ عدد پیستون آماده‌گی دارد.



- هر چهار عدد شاتون را روی صفحه يك اجاق برقی قرار دهید.
 - يك تکه قلع **b** در روی هر کدام از شاتونها بگذارید، (سرکوک شاتون). (b)
 - شاتونها را آنقدر حرارت بدهید تا قلع‌ها ذوب شوند (حرارت ۲۵۰ درجه سانتیگراد).
 نکته مهم:
 - گزن پین‌ها را روغن بزنید.



اخطار:
 موفقیت این عملیات بستگی به سرعت در کار دارد.
 - قطرات قلع باقی مانده را پاک کنید.
 - شاتون را روی گیره قرار دهید.
 - گزن پین را با سرعت تا آنجا که جا دارد فرو کنید.
 - قبل از اقدام به باز کردن ابزار چند ثانیه صبر کنید.
 - کارهای یاد شده را در مورد سه عدد مجموعه شاتون و پیستون دیگر نیز انجام دهید.

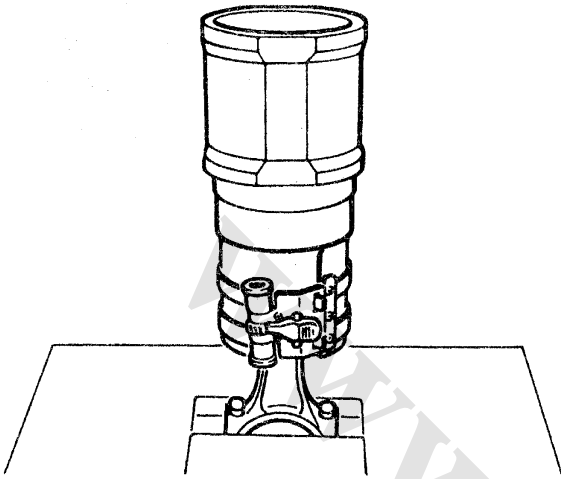
یکپارچه کردن بوش پیستون و شاتون سوار کردن قطعات

	<p>نحوه جازدن رینگهای پیستون:</p> <p>- بعد از نظافت رینگهای پیستون باید بتوانند در شیارهای خود آزادانه حرکت کنند.</p> <p>- سطوحی که دارای علامت (a) هستند باید به طرف بالا قرار گیرند.</p> <p>- موقعیت رینگ روغن * را بصورتیکه نمایش داده شده قرار بدهید (1).</p> <p>- دهانه رینگ مخروطی (2) و رینگ کرومی کمپرس (3) را به نسبت ۱۲۰ درجه از دهانه رینگ روغن (b) قرار دهید.</p>
	<p>- پیستون را روغنکاری نموده و رینگ جمع کن را به آرامی سفت کنید.</p> <p>* بعضی از موتورها به رینگ روغن (U) شکل ارتجاعی مجهز هستند که بدون چاک بوده و قطرشان بیشتر از قطر پیستون مربوطه می باشند.</p>
	<p>توجه:</p> <p>- پیستون را بصورتی در داخل بوش قرار بدهید که در موقع جازدن، حالات زیر در نظر گرفته شود:</p> <p>- علامتهای وضعیت مربوط به بوش و بلوک سیلندر بصورت صحیح در مقابل هم باشند.</p> <p>- فلشهای روی پیستون رو بظرف دنده میل سوپاپ قرار بگیرند.</p> <p>- هر چهار مجموعه بوش و پیستون از لحاظ دسته بندی (A) و (B) و (C) مطابق هم باشند.</p>

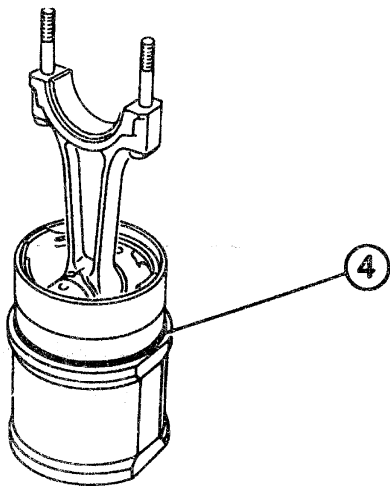
سوار کردن قطعات یکپارچه کردن بوش پیستون و شاتون

قابل توجه

- جهت تشخیص هماهنگی بوش و پیستون ها به صفحه ۱۵ مراجعه نمایید.
- بوش را از طرف بالای پیستون به پایین فشار دهید تا رینگ جمع کن آزاد شود.
- همین کارها را در مورد سه عدد پیستون دیگر نیز انجام دهید.

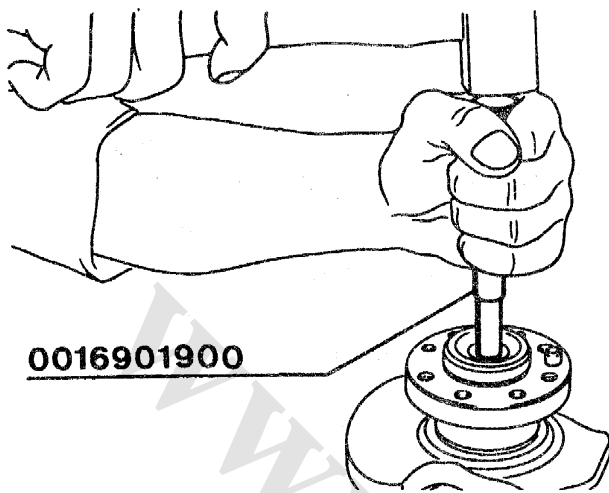


- در روی هر يك از بوشها يك عدد واشر آب بندی نو (۴) جا زده و مواظب باشید که تاب نخورد.
- یاتاقان مربوط به شاتون را در جای خود قرار دهید.
- جهت اطلاع از ضخامت یاتاقان مورد مصرف، به صفحات ۱۶ و ۱۷ مراجعه نمایید.

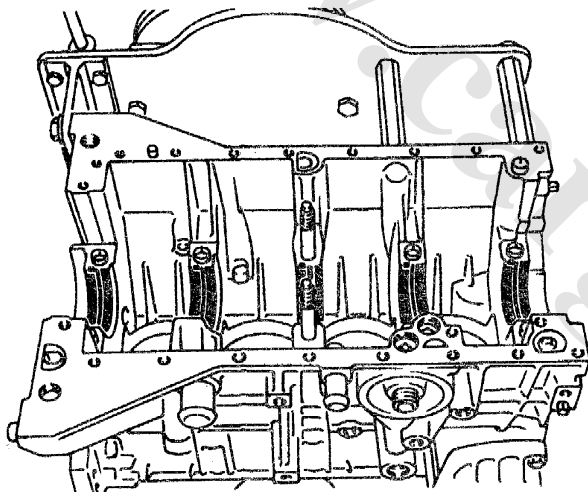


میل‌لنگ و یاتاقانها

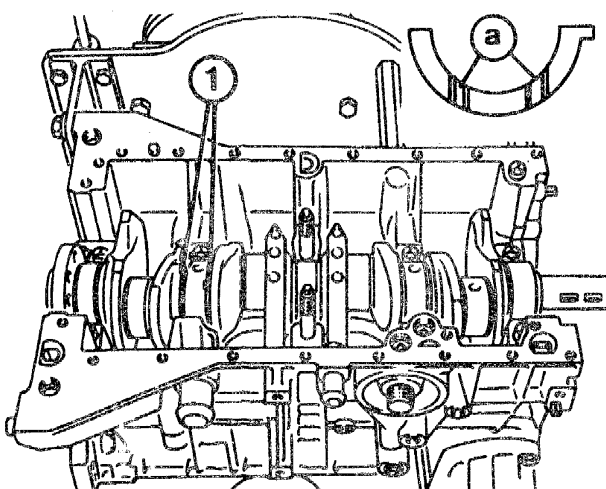
سوار کردن قطعات



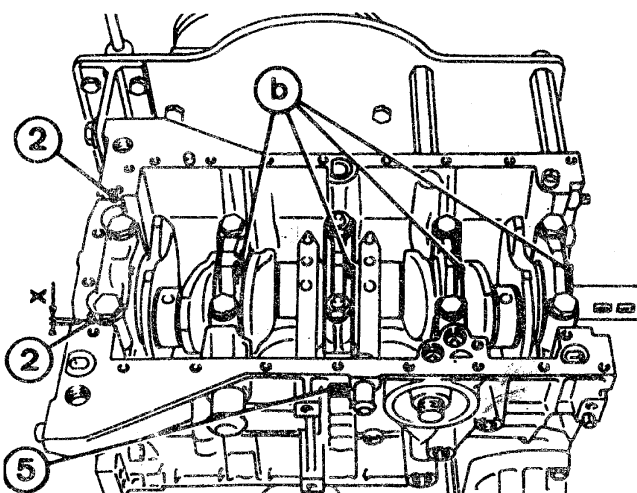
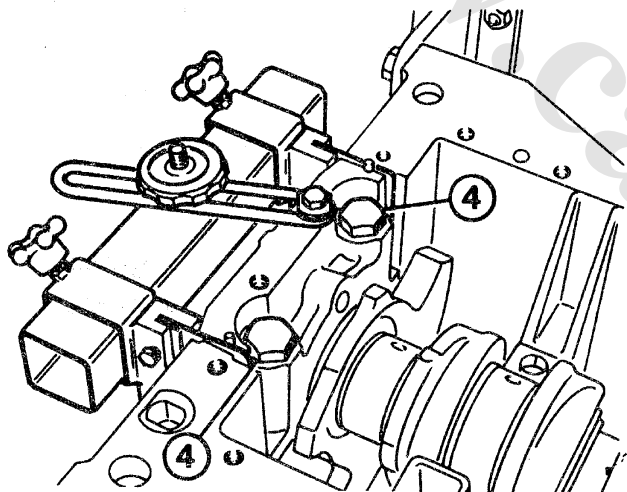
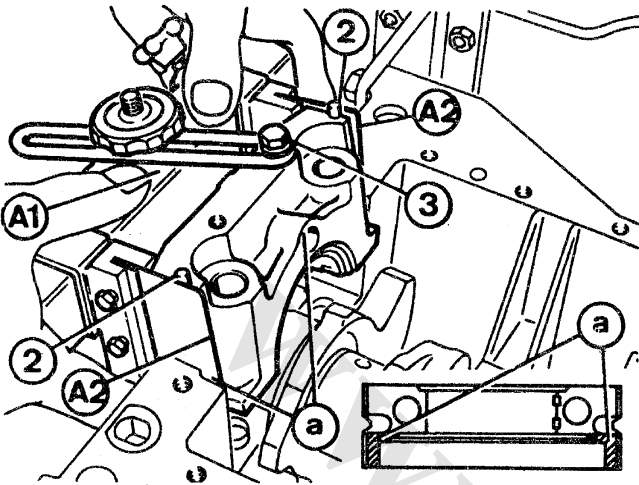
0016901900



- در روی میل‌لنگ این قسمت‌ها را مورد بازدید قرار دهید.
- محورهای متحرك،
- محورهای ثابت،
- رزوه‌های جای بسته شدن پیچ‌ها،
- شیارهای جای خارها،
- در مورد موتورهاییکه دارای بوش ته میل‌لنگ می‌باشند، بوش را بترتیب زیر تعویض نمایید.
- دهانه بوش را پراز گریس نمایید.
- ابزار شماره ۰۰۰۱۶۹۰۱۹۰۰ را در محل گذاشته و روی آن ضربه بزنید.
- بوش بوسیله فشار وارد شده توسط گریس از جای خود خارج خواهد شد.
- یکعدد بوش نوری ابزار شماره ۰۰۱۶۹۰۱۹۰۰ قرار داده و بایک چکش غیر آهنی روی آن ضربه بزنید تا کاملاً در محل خود بنشیند.
- یاتاقانهای ثابت را بترتیبی که در موقع باز کردن علامت گذاشته‌اید در جای خود قرار دهید.
- کلیه قطعات را روغن بزنید.
- جهت اطلاع از چگونگی شناسایی اندازه ضخامت یاتاقانها به صفحات ۱۶-۱۷ مراجعه نمایید.



- میل‌لنگ را در محل خود نصب نمایید.
- دو عدد بغل یاتاقانی (۱) بضخامت $2/30$ میلیمتر را روغنکاری نموده و بصورتیکه سمت شیاردار آنها بطرف میل‌لنگ باشد نصب نمایید.



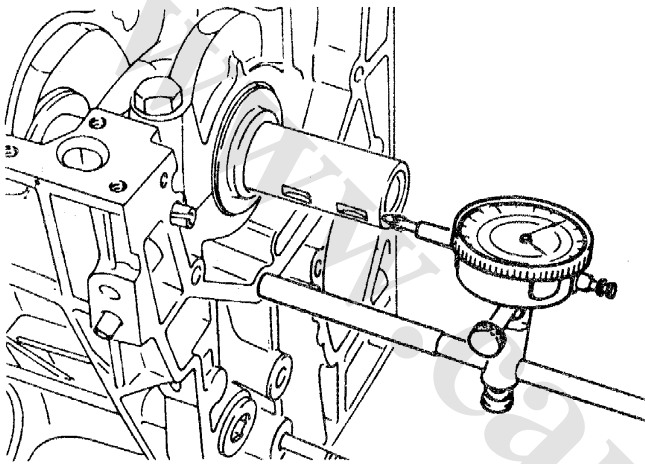
- دو عدد چکمه‌ای آب بندی جانبی (۲) را جابزنید.
 - يك لایه نازك چسب سیلیکون مخصوص (چسب گروه ۱) در روی سطح (a) بکار ببرید.
 - ابزار A1 ۰/۱۵۳ (-) را همراه بالایی‌های ۲ بوسیله یک عدد از پیچهای کارتر (۳) و واشر مربوطه روی بلوک سیلندر ببندید.
 - لایی‌ها و محل نصب آنها را روغن بزنید.

اخطار:

- برای اینکه طول چکمه‌ای‌های آب بندی، کش نیاید بترتیب زیر عمل کنید:
 - آنرا با يك زاویه ۴۵ درجه روی دهانه درگیر کنید.
 - حالت آنرا از ۴۵ درجه بصورت راست گوشه دریاورید.
 - حالا به آرامی آنرا به سمت پایین فشار دهید.
 - دو عدد پیچ (۴) را بسته و سفت کنید.
 - ابزار را بصورت افقی جدا نمایید.

نکته مهم

- مواظب باشید که کپی‌های ثابت در وضعیتی صحیح قرار گرفته و برجستگی (b) آنها رو بطرف دنده میل سوپاپ باشد.
 - قطعات زیر را در جای خود سوار کنید:
 - کپی شماره دو همراه دو عدد بغل یاتاقانی بضخامت ۲/۳۰ میلیمتر، بصورتیکه سطح شیار دارشان رودر روی میل لنگ قرار بگیرد.
 - کپی‌های ۳، ۴ و ۵ را همراه یاتاقانهای مربوطه، و با رعایت علایمکه هنگام پیاده کردنشان در زیر آنها گذاشته بودید، در جای خود قرار دهید.
 - پیچ و مهره‌ها را با اندازه ۵ کیلوگرم متر (۵۰ نیوتون متر) سفت کنید.
 - دو تا پیچ جانبی (۵) را با اندازه ۲/۵ کیلوگرم متر، (۲۵ نیوتون متر) سفت کنید.
 - میزان برآمدگی قطعات آب بندی (۲) را مورد دقت قرار دهید.
 - آنها را با اندازه لازم قطع کنید. $2 = x$ میلیمتر



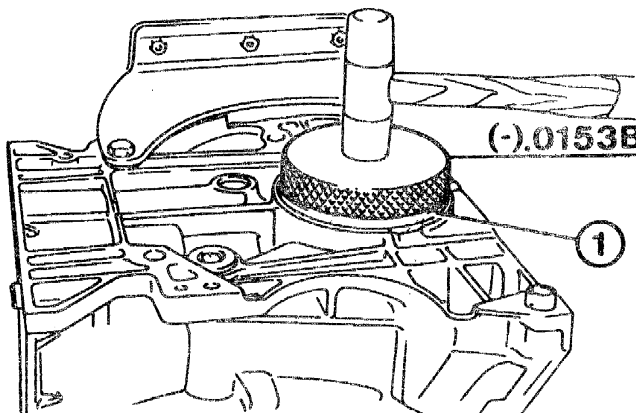
بازدید لقی افقی میل لنگ

- ساعت اندازه گیری را بصورتیکه در تصویر نمایش داده شده روی بلوک سیلندر در سمت دنده میل سوپاپ نصب کنید.
- میل لنگ را به يك طرف فشار دهید.
- ساعت اندازه گیری را روی صفر میزان کنید.
- میل لنگ را در جهت دیگر فشار دهید، لقی افقی باید بین ۰/۰۷ تا ۰/۲۷ میلیمتر باشد.

توجه:

- جهت اطلاع از ضخامت بغل یاتاقانی مورد نظر بصفحه ۱۶ مراجعه کنید.
 - در صورت لزوم لقی میل لنگ را اصلاح نمایید.
- نکته مهم**

در هر موتور اندازه هر چهار عدد بغل یاتاقانی بایستی یکسان بوده و از هر نظر باید با یکدیگر یکسان باشند. دقت داشته باشید که میل لنگ آزادانه بتواند بگردد.

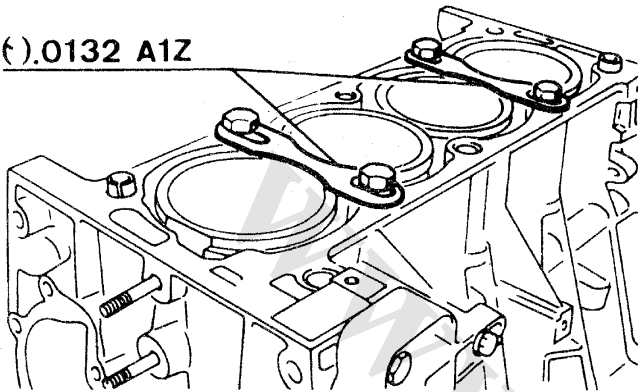


- یک عدد کاسه نمند نو (۱) روی ابزار (B) ۰/۰۱۵۳ (-) جا بزنید.
- آنرا روغنکاری کنید.
- بوسیله چکش چوبی کاسه نمند را کاملاً در محل تعیین شده جا بزنید.
- با پیچاندن ابزار، آنرا خارج کنید.

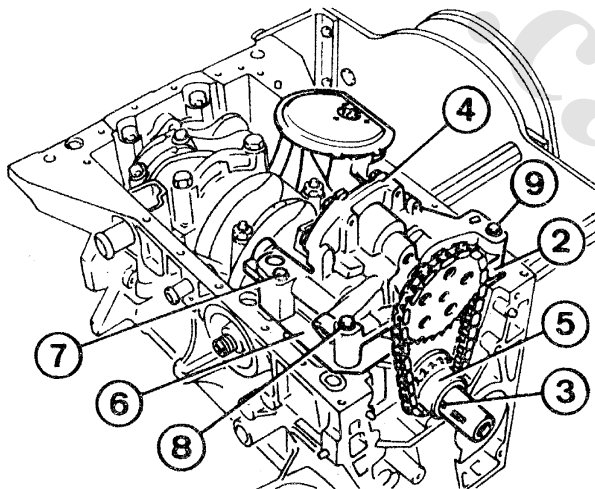
میل لنگ و یاتاقانها

سوار کردن قطعات

0132 A1Z (-)



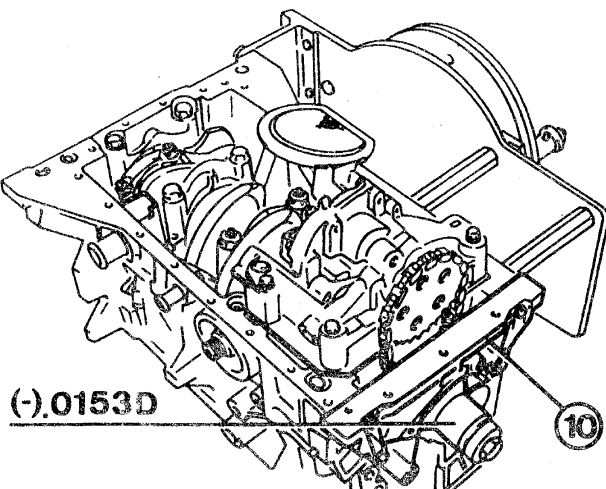
بعد از باز کردن کپی های متحرك از روی شاتونها:
 - چهار عدد مجموعه (پیستون، شاتون و بوش) را طبق ترتیب صحیح نصب کنید (مطابق علامت وضعیت مربوطه در روی بوشها و علامت مربوط به بلوک سیلندر).
 - بست های AIZ ۰/۰۱۳۲ (-) را نصب نمایید.
 توجه: شاتونها و کپی های مربوطه از نظر هماهنگی و تشخیص یکسانی بایک قلم رنگ مشخص گردیده اند.
 - دهانه های شاتونها را روغن بزنید.
 - کپی ها را نصب کنید.
 - آنها را به اندازه ۵ کیلوگرم متر (۵۰ نیوتن متر) سفت کنید.



- قطعات زیر را بترتیب در جای خود قرار دهید:
 - خار تثبیت در داخل پوسته سیلندر (۲)،
 - خار دنده سر میل لنگ (۳)،
 - اویل پمپ (۴) زنجیر و دنده آن (۵)
 - واسطه (L) مانند در محل (۶) *،
 - پیچهای (۷) - (۸) و (۹) را تا ۲ کیلوگرم متر (۲۰ نیوتن متر) سفت کنید.

اخطار

- پیچ (۷) از نوع مخصوص می باشد چون در عین حال محل قرار گرفتن اویل پمپ را تعیین می کند
 * فقط در بعضی موتورهای نصب شده است.

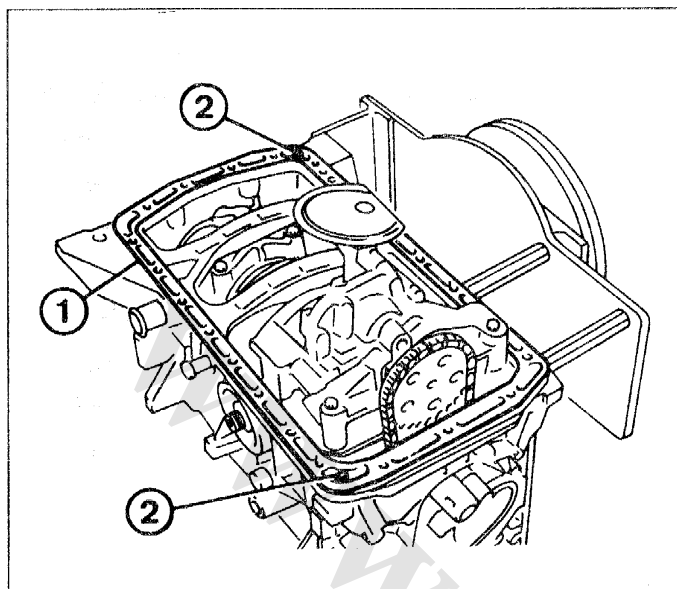


0153D (-)

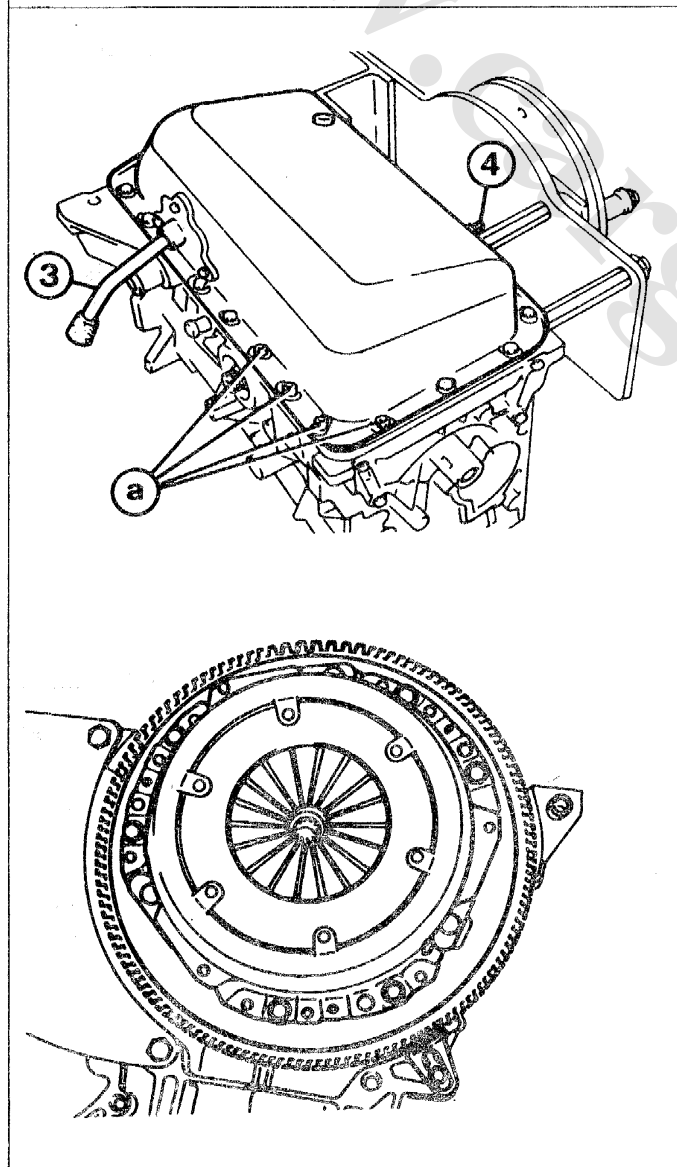
- سینی (۱۰) را با چسب SILICONE - CATEGORY1 بیوشانید.
 - سینی را نصب نموده و پیچها را به اندازه ۱/۵ کیلوگرم متر (۱۵ نیوتن متر) سفت نمایید.
 - یک عدد کاسه نمد نو روی ابزار ۰/۰۱۵۳ D (-) جابزنید.
 - قطعات را روغن زده و با استفاده از پیچ پولی و واشر مربوطه ابزار را تا آنجا که ممکن است کاسه نمد را بداخل فشار دهید.

سوار کردن قطعات اوایل پمپ / کارتِل / کلاچ

سوار کردن قطعات



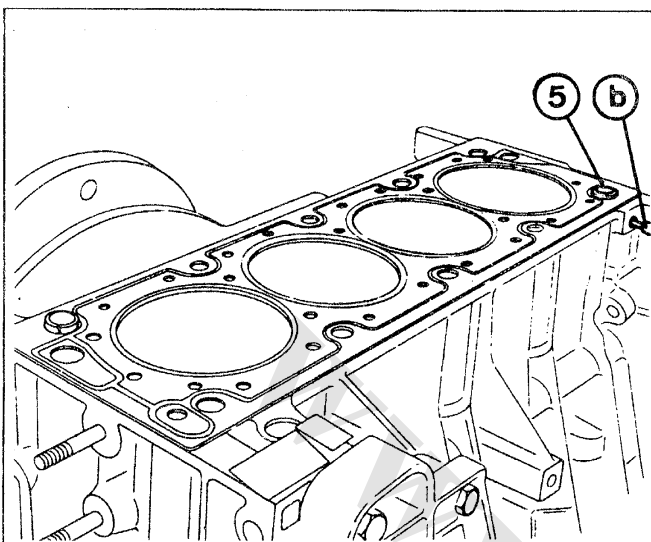
بسته باینکه موتور از چه نوعی باشد:
- لبه واشر واسطه (۱) را از قسمتی که با پوسته سیلندر تماس دارد با چسب مخصوص SILICONE بپوشانید.
- واشر واسطه را در روی سیلندر قرار دهید.
- دو عدد پیچ مربوطه (۲) را به اندازه یک کیلوگرم متر (۱۰ نیوتن متر) سفت کنید.



- کارتِل را همراه با یک عدد واشر نو ببندید.
- پیچها را به اندازه ۲ کیلوگرم متر (۲۰ نیوتن متر) سفت کنید.
توجه: سه یا چهار عدد پیچ شش گوش در نقاط (a) بسته می شوند.
- یک عدد اورینگ نو در محل مربوطه جا زده و لوله مکشی تخلیه روغن را سوار کنید (۳).
- پیچها به اندازه نیم کیلوگرم متر (۵ نیوتن متر) سفت شود.
- فشنگی انتقال حرارت (۴) را به کارتِل ببندید.
- فلاپویل را نصب نموده و پیچها در حالیکه با چسب ترکیبی LOCTITE FRENETANCH پوشانیده شده اند نصب نمایید.
- ابزار قفل کن فلاپویل (مدل ۸۶ FACOM) را نصب نمایید.
- پیچها را با اندازه ۵ کیلوگرم متر سفت نمایید.
- همزمان با هم مرکز کردن صفحه کلاچ بوسیله ابزار ۰۰۱۶۹۰۱۹۰۰ دیسک کلاچ را نصب نمایید، پیچها را به اندازه ۲/۵ کیلوگرم متر سفت نمایید.
- ابزار قفل کن فلاپویل را باز کنید.
* فقط روی بعضی موتورهای نصب شده است.

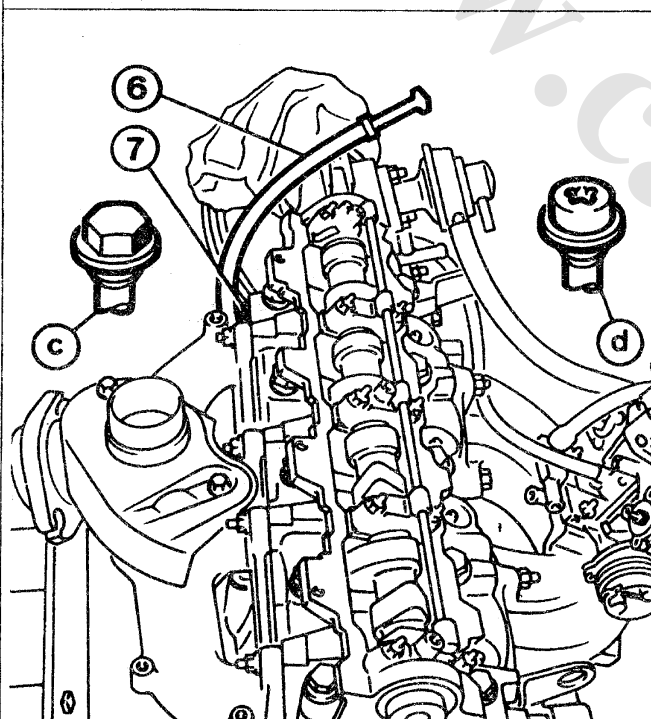
سوار کردن قطعات

سر سیلندر



نصب سر سیلندر:

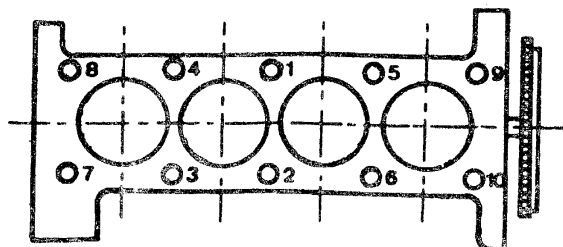
- موتور را بگردانید تا چهار عدد پیستون در يك سطح قرار بگیرند.
- گیره های AIZ ۱۳۲ ۰/۰ (-) را باز کنید.
- مواظب باشید محل های تماس واشر تمیز باشد.
- يك سنبه ۵ میلیمتری مخصوص جهت بیرون زدن خار (۵) در نقطه (b) جا بزنید.
- بکعدد واشر سر سیلندر نو (خشك) در روی بلوك سیلندر قرار دهید.
- نکته مهم: جهت تشخیص علامتهای مربوط به واشر سر سیلندر به صفحه ۴ مراجعه کنید.



- سر سیلندر را در جای خود قرار دهید.
- زیر آچار خور و رزوه پیچ های سر سیلندر را با BR2PLUS - MOLYKOTE چرب کنید.
- پیچ شماره ۸ با يك عدد فاصله انداز در طرف و تراس پیچ بسته می شود.
- لوله میل اندازه گیری روغن (۶) را بعد از اینکه نوک آنرا با ترکیب LOCTITE FRENETANCH پوشانیدید نصب نموده سپس پیچ (۷) را ببندید.

نحوه سفت کردن پیچهای سر سیلندر
روش اول پیچهای نوع (C) یا معمولی

- با استفاده از بکس ۰/۰۱۵۴ (-) پیچها را مطابق ترتیب تعیین شده به اندازه ۶ کیلوگرم متر (۶۰ نیوتون متر) سفت کنید.
- پیچ شماره يك را کاملاً شل نموده سپس در مرحله اول آنرا به اندازه ۲ کیلوگرم متر سفت نموده و بعد بدون توقف با زاویه ۱۲۰ درجه بکشید.
- این عمل را در مورد تك تك پیچهای دیگر و بترتیب تصویر مقابل تکرار نمایید.
- نکته مهم: جهت آچار کشی مجدد پیچهای سر سیلندر به صفحه ۵۶ مراجعه نمایید.
- روش دوم پیچهای نوع (d) یا ستاره ای
- روش مورد استفاده در اینجا از جهت زیر یا روش بالا فرق می کند.
- اندازه کشیدن پیچها بجای ۱۲۰ درجه ۳۰۰ درجه می باشد.
- آچار کشی های بعدی دیگر لزومی ندارد.



تنظیم فاصله سوپاپها

- پیچ (۱) واشر (۲) و دنده میل سوپاپ (۳) را در جای خود ببندید.
- سوپاپها را با فیلر میلمتری تنظیم نمایید.

- سوپاپ بنزین: ۰/۲۰
- سوپاپ دود: ۰/۴۰
- اختلاف مجاز (تولرانس): $\pm 0/05$

روش بازدید فاصله سوپاپها

در موقعیکه سوپاپ دود (۱) کاملاً باز است سوپاپ بنزین ۳ و دود ۴ را بازدید کنید.
در موقعیکه سوپاپ دود (۳) کاملاً باز است سوپاپ بنزین ۴ و دود ۲ را بازدید کنید.
در موقعیکه سوپاپ دود (۴) کاملاً باز است سوپاپ بنزین ۲ و دود ۱ را بازدید کنید.
در موقعیکه سوپاپ دود (۲) کاملاً باز است سوپاپ بنزین ۱ و دود ۳ را بازدید کنید.
در صورتیکه فاصله هانامیزان است به صورت زیر عمل نمایید.

۱- اختلاف فاصله سوپاپهای نامیزان و موقعیت آنها یادداشت نمایید.

۲- کانال روغن، کپی‌ها و میل سوپاپ را پیاده کنید.

۳- استکانها و پولکهای تنظیم (۴) را ضمن یادداشت نمودن ضخامت پولک‌ها از جای خود در بیاورید.

۴- ضخامت لایه‌های تنظیم (۴) مورد نظر را تعیین نمایید.

نمونه موردیکه فاصله خیلی زیاد است	نمونه موردیکه فاصله خیلی کم است	اندازه مورد نظر
$0/20 \pm 0/05$	$0/20 \pm 0/05$	
۰/۳۰	۰/۱۰	فاصله بدست آمده قبل از پیاده کردن میل سوپاپ
۰/۱۰	—	مقدار اختلاف بیش از حد لازم (شل‌تر)
—	۰/۱۰	مقدار اختلاف کمتر از حد لازم (سفت‌تر)
۲/۳۵	۲/۳۵	ضخامت لایه (واشر تنظیم) موجود
$2/45 = 0/10 + 2/35$	$2/25 = 0/10 - 2/35$	مقدار ضخامت واشر تنظیم که باید کم یا زیاد شود
۰/۲۰	۰/۲۰	فاصله بدست آمده

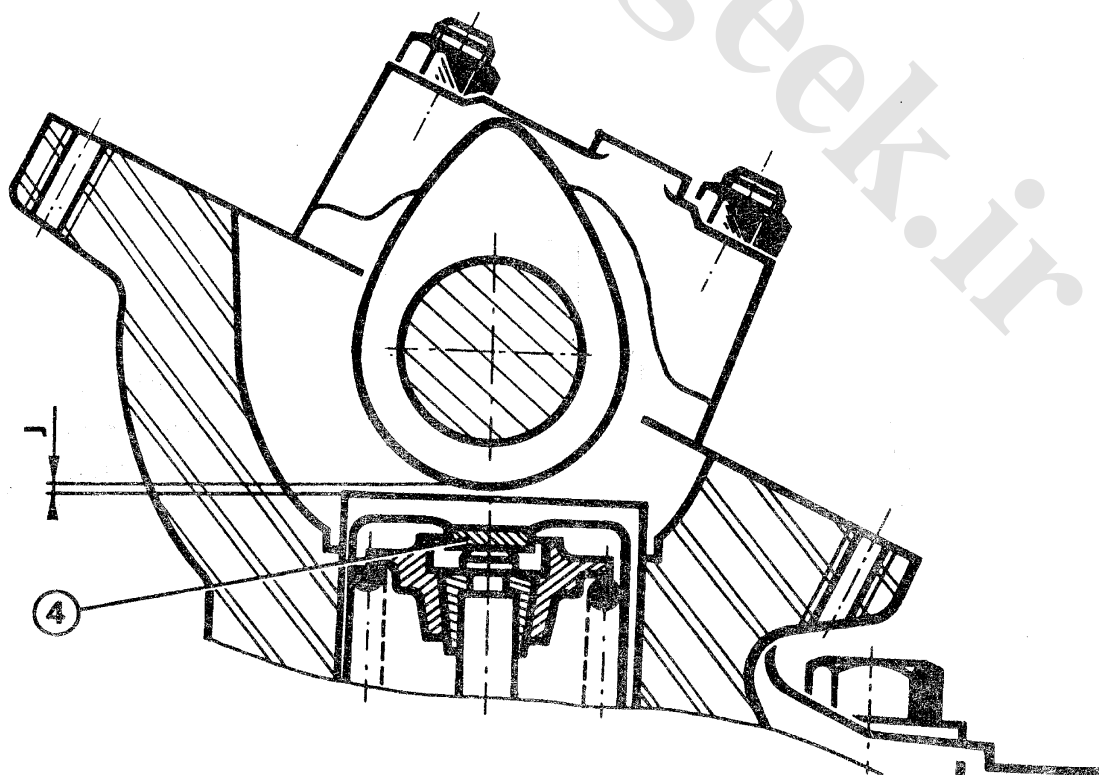
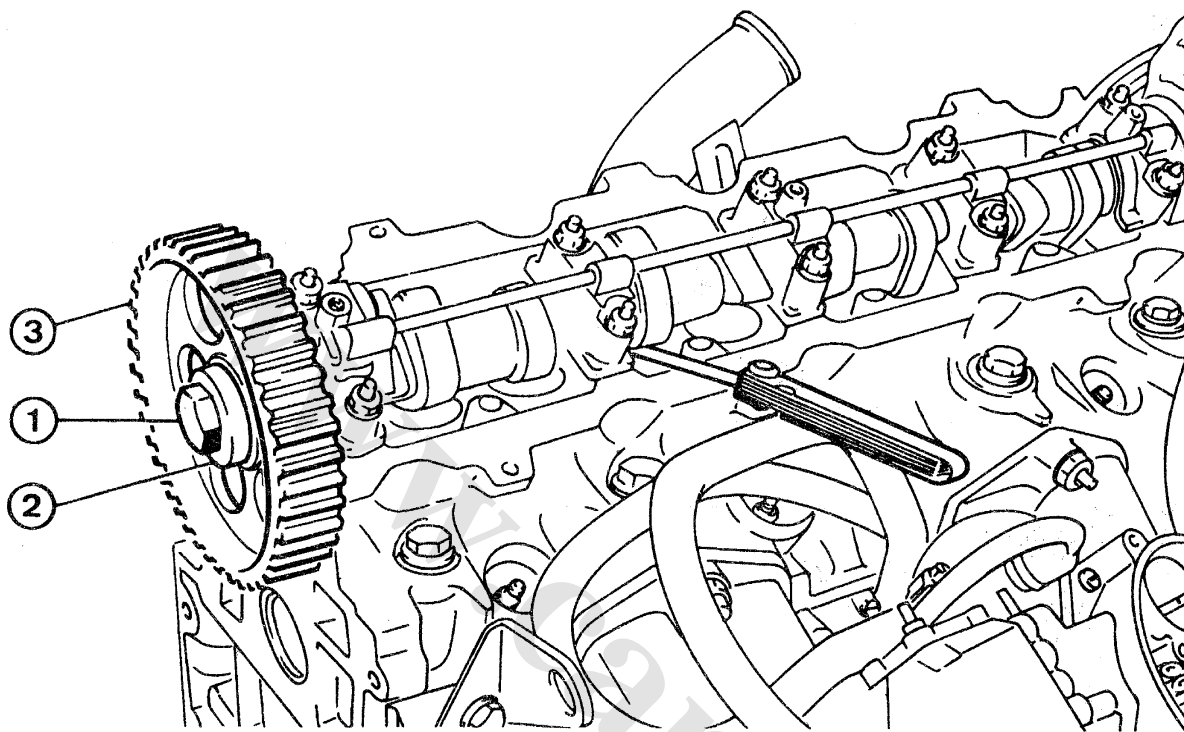
- پولکهای تنظیم را طبق اندازه‌ایکه از این طریق حساب شده در زیر استکانی‌ها قرار دهید.

- مجدداً میل سوپاپ و کپی‌ها را نصب کنید، پیچها را به اندازه ۱/۵ کیلوگرم متر (۱۵ نیوتون متر) سفت نمایید.

- فاصله‌ها را بازدید نموده در صورت لزوم کارهای قبلی را تکرار کنید.

- پیچ، واشر و دنده میل سوپاپ را ببندید.

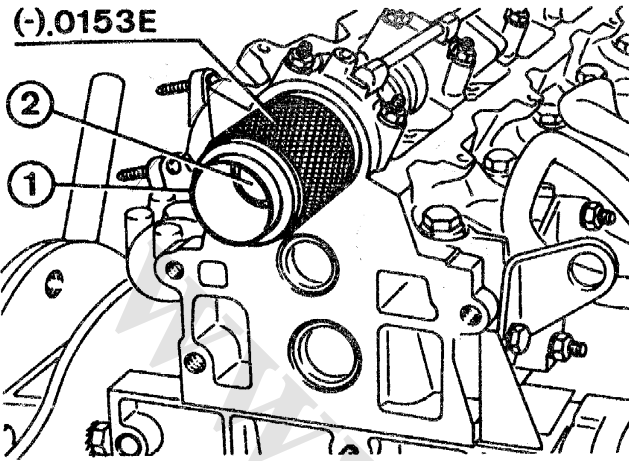
تنظیم فاصله سوپاپها



تایمینگ موتور

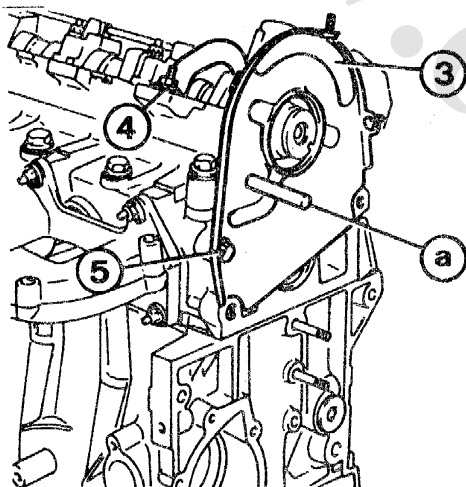
سوار کردن قطعات

(-) 0153E

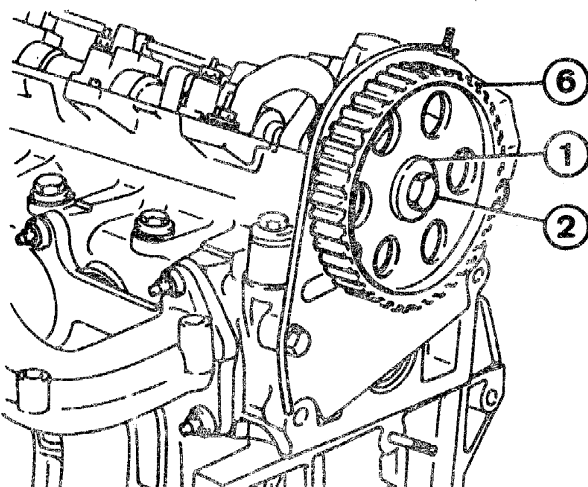


- یک عدد کاسه نمد نو در روی ابزار E 0153 (-) در قسمتی که لبه داخلی آن به قسمت بالا نزدیک تر است جا بزنید.

- کاسه نمد و ابزار را بوسیله واشر (1) و پیچ (2) نگهدارنده دنده میل سوپاپ درگیر کنید.
- حالا پیچ را کاملاً سفت نمایید.
- ابزار E 0153 (-) را در بیاورید.



- قاب (3) را در جای خود قرار دهید.
- با جازدن سنبه‌ای بقطر 10 میلی‌متر در محل (a) موقعیت قاب را مشخص کنید.
- پیچهای (4) و (5) را سفت نمایید.

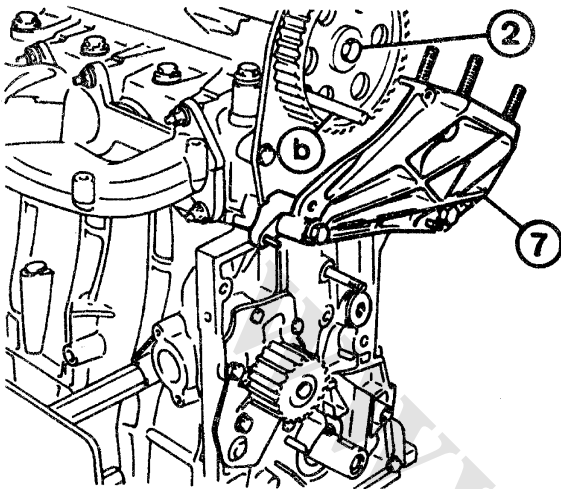


قطعات را بترتیب زیر نصب نمایید:

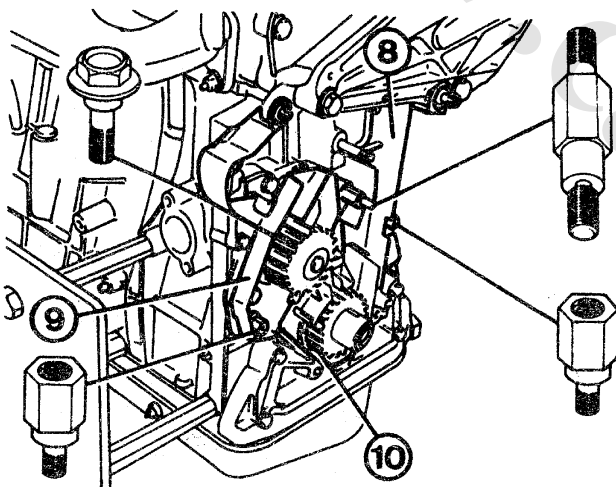
- دنده میل سوپاپ (6)،
- واشر (1)،
- پیچ (2)

جمع آوری موتور

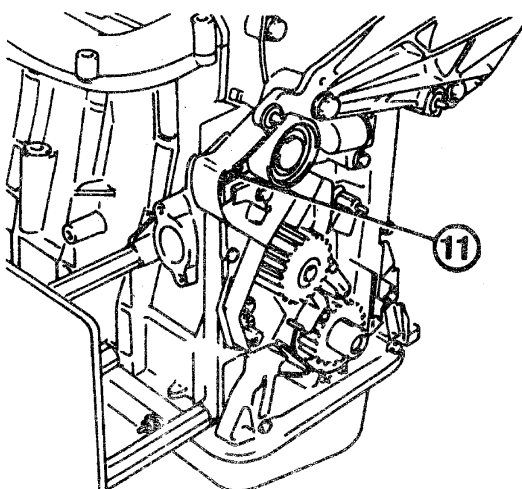
تایمینگ موتور



- سنبه‌ای بقطر ۱۰ میلیمتر در نقطه (b) جا بزنید.
 - پیچ (۲) را با اندازه ۸ کیلوگرم متر (۸۰ نیوتون متر) سفت کنید.
 - دسته موتور را در جای خود قرار داده سپس دنده‌های پیچها را با چسب (LOCTITE FRENEIANCH) آغشته نموده و ببندید.
 - پیچها را با اندازه ۲ کیلوگرم متر (۲۰ نیوتون متر) سفت کنید.
 - با استفاده از یک واشرنو، واتر پمپ را در جای خود ببندید و با اندازه ۱/۵ کیلوگرم متر (۱۵ نیوتون متر) سفت کنید.
 - سنبه‌ها را در بیاورید.

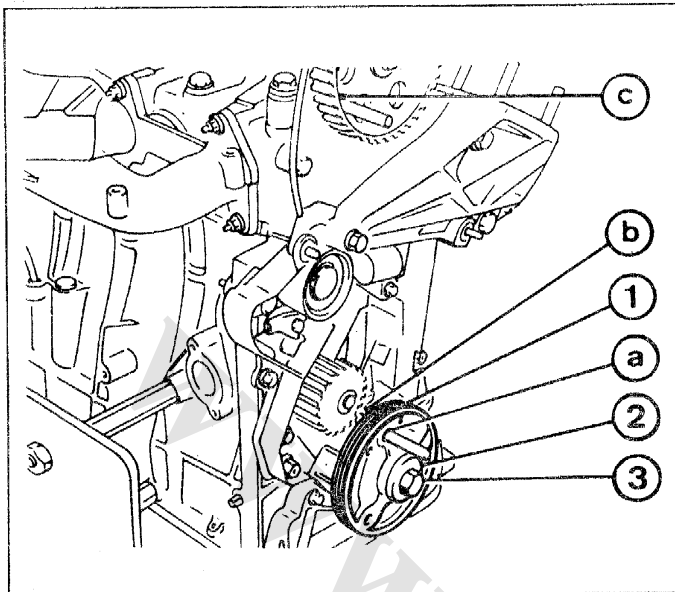


اخطار جدی:
 توجه داشته باشید که هر کدام از پیچها در جای مخصوص بخورد، بسته شوند و قبل از نصب نیز، دنده‌های پیچها را با چسب (LOCTITE FRENEIANCH) آغشته نمایید.
 - قابهای (۸) و (۹) را بترتیب در جای خود ببندید. پیچهای قابها را با اندازه ۱/۵ کیلوگرم متر (۱۵ نیوتون متر) سفت کنید.
 - دنده سر میل لنگ (۱۰) را جا بزنید.



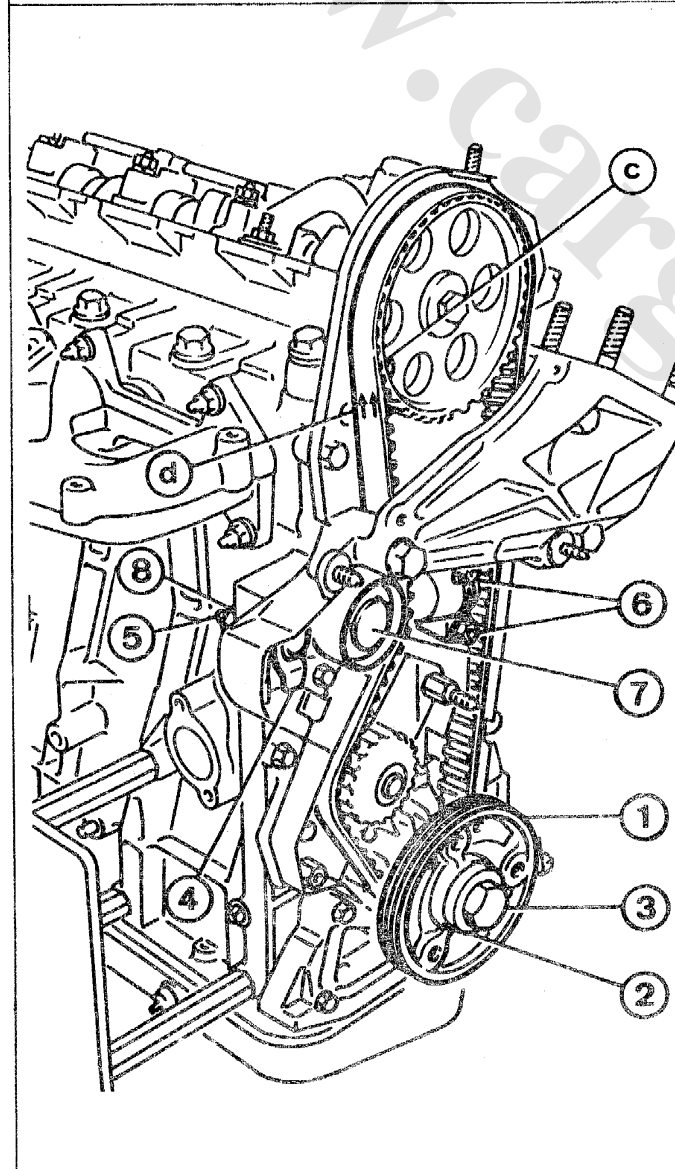
- تسمه سفت کن را ببندید ولی پیچها را فعلاً سفت نکنید.
 - فنر را تحت فشار قرار داده و زبانه (۱۱) را بحالت افقی قرار دهید.

تنظیم دنده تایم موتور

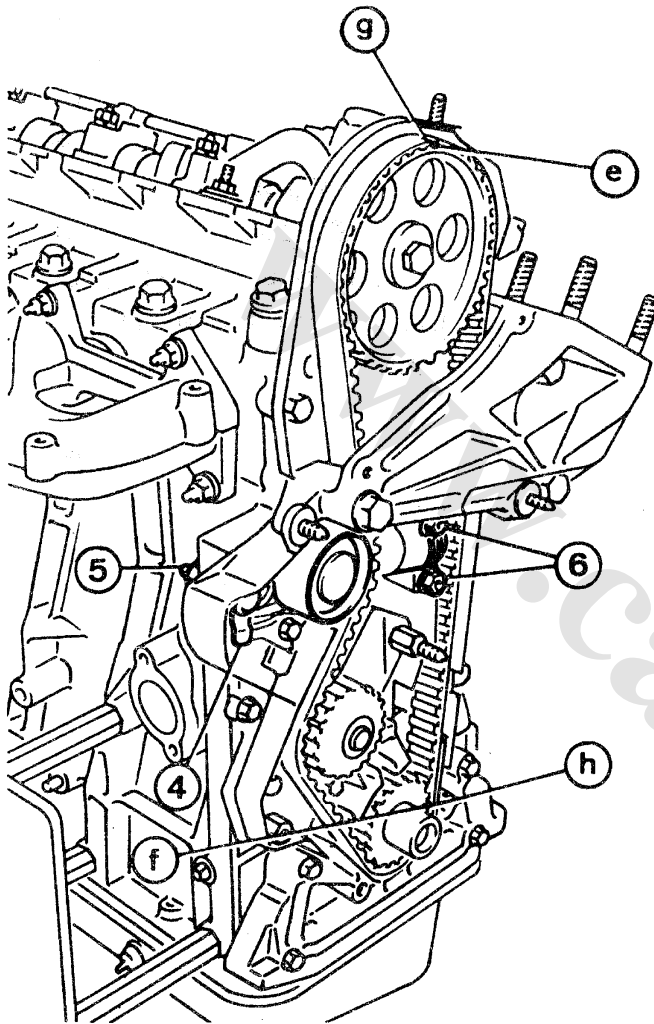


الف: تنظیم با استفاده از پین های ابزار مخصوص:

- پولی (۱) را به همراه خار مربوطه در جای خود سوار کنید.
- واشر (۲) را با واشر (۳) ببندید ولی سفت نکنید.
- میل سوپاپ و میل لنگ را آنقدر بچرخانید تا امکان جا زدن سنبله های ۱۰ میلیمتری در نقاط (a)، (b) و (c) فراهم شود.
- سنبله مربوط به (a) را در بیاورید.
- پولی میل لنگ (۱) و خار آنرا در بیاورید.

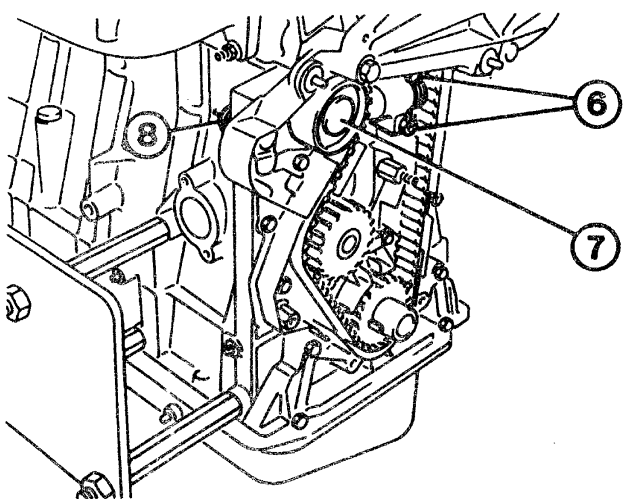


- تسمه را بصورتی جا بزنید که فلشهای آن d رو بطرف جهت گردش موتور باشد.
- سنبله نقطه (c) را در بیاورید.
- یادآوری: پشت تسمه می بایستی در مقابل غلتک تسمه سفت کن بنشیند.
- یک عدد دسته بوکس را در چهار گوش (۵) جا زده و زیبانه (۴) را بطرف پایین بچرخانید.
- مهره های (۶) را سفت کنید.
- میل لنگ را دو دور در جهت گردش اصلی موتور بچرخانید تا جایکه سوپاپهای سیلندر شماره ۱، در حالت بالانس قرار بگیرند.
- مهره های (۶) را شل کنید تا تسمه سفت کن (۷) آزاد شود.
- حالا دو مرتبه مهره های (۶) و (۸) را باندازه ۱/۵ کیلوگرم متر سفت کنید.
- پولی میل لنگ (۱) را به همراه خار آن، جا بزنید.
- پیچ (۳) را به همراه واشر (۲) موقتاً در جای خود ببندید.
- جارفتن مجدد سنبله ها را مورد آزمایش قرار دهید.
- در صورت لزوم، کارهای انجام شده قبلی را دوباره تکرار کنید.
- پولی میل لنگ (۱) و خار آنرا در بیاورید.

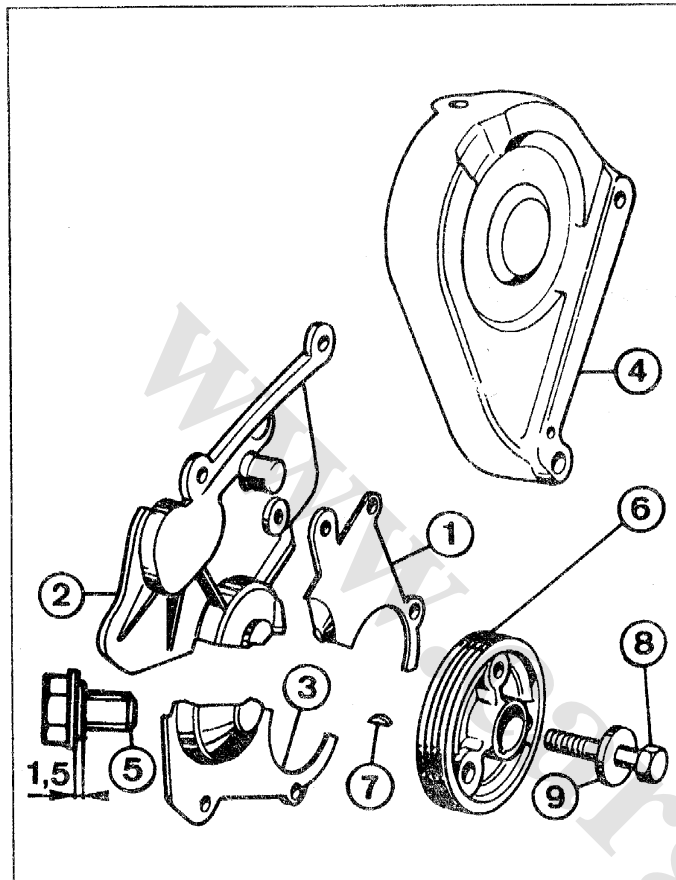


ب: تنظیم با استفاده از علایم تنظیم تایمینگ:

- علامت e در حالت عمودی و علامت (f) در سمت ورودی هوا بحالت افقی قرار دهید.
- ضمن قرار دادن فلشها در جهت گردش موتور و قرار دادن علایم (g) و (h) در مقابل علامتهای (e) و (f) تسمه را جابزید. توجه:
- پشت تسمه بایستی در مقابل غلطکی تسمه سفت کن بنشیند.
- زبانه (۴) را بوسیله چهارگوش (۵) بطرف پایین بچرخانید.
- دو عدد مهره (۶) را سفت کنید.
- میل لنگ را دو دور در جهت گردش موتور بچرخانید.
- باز هم موتور را بگردانید تا پیستون سیلندر شماره یک در نقطه مرگ بالا (T.D.C) قرار گرفته و سوپاپهای آن در حال فیچی باشد.



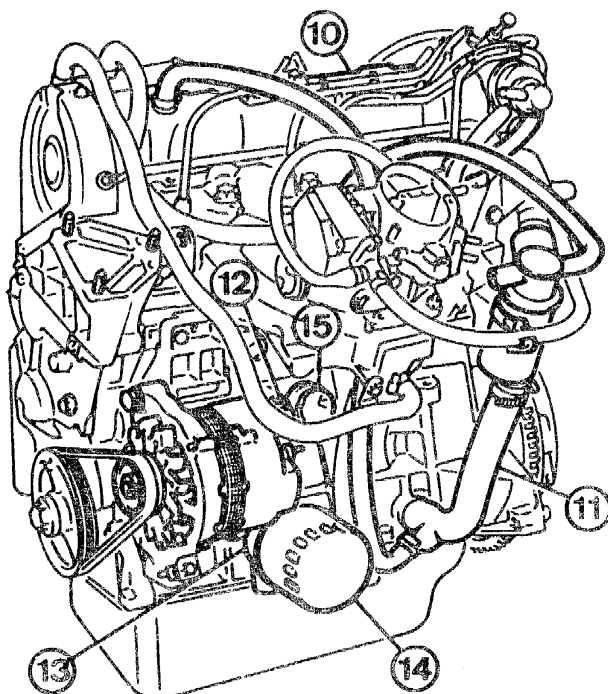
- دو تا مهره (۶) را شل کنید تا تسمه سفت کن (۷) آزاد شود.
- مهره های (۶) و (۸) را به اندازه ۱/۵ کیلوگرم متر (۱۵ نیوتون متر) سفت کنید.
- میل لنگ را سه دور رو به سمت مخالف جهت گردش موتور بچرخانید.
- مجدداً یک دور میل لنگ را در جهت گردش موتور بگردانید.
- تایم موتور را مورد بازدید قرار دهید.
- در صورت لزوم اقدامات بالا را مجدداً تکرار کنید.



- قاب‌های (۱) - (۲) - (۳) و (۴) را بترتیب در جای خود ببندید.

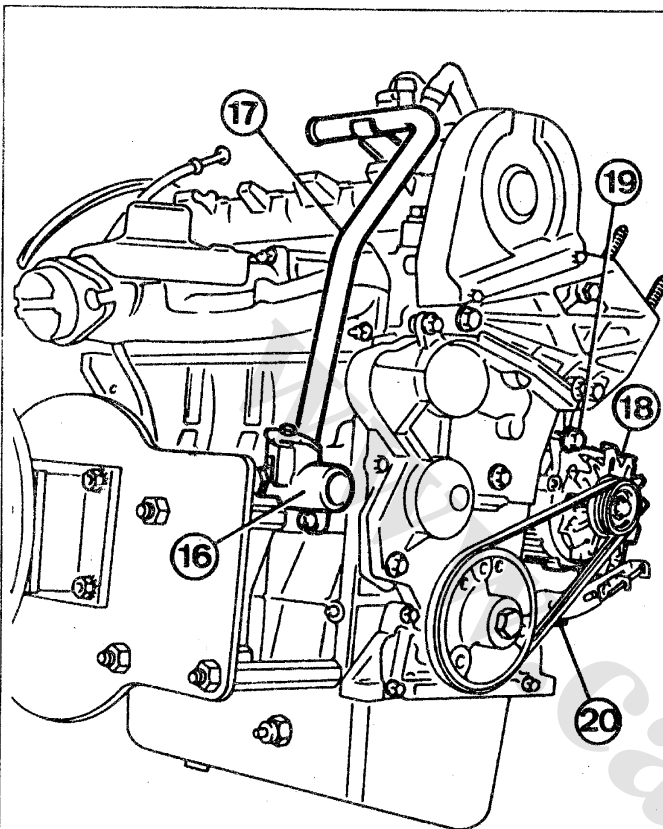
اخطار

- توجه داشته باشید که هر کدام از پیچهای مخصوص (۵) در محل مربوط به خود قرار بگیرند.
- پولی (۶) و خار مربوطه (۷) را نصب نمایید.
- پیچ (۸) و واشر مربوطه (۹) را نصب نمایید.
- ابزار قفل کن فلاپویل FACOM - D86 را نصب نمایید.
- پیچ (۸) را با اندازه ۱۱ کیلوگرم متر (۱۱۰ نیوتن متر) سفت نمایید.
- ابزار قفل کن فلاپویل FACOM - D86 را در بیاورید.



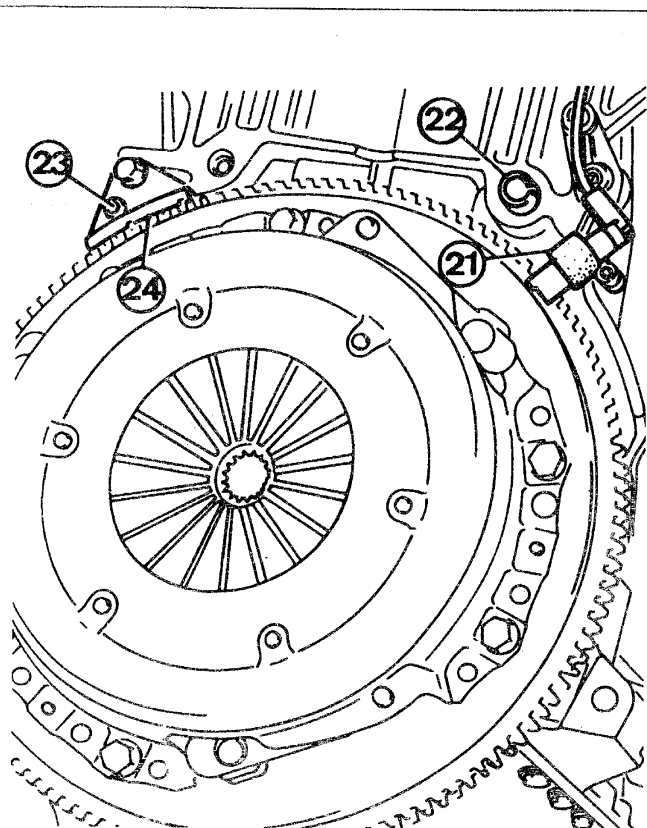
قطعات زیر را در جای خود سوار کنید:

- درب سویاپ (۱۰)، پیچها با اندازه ۱ کیلوگرم متر (۱۰ نیوتن متر) سفت شوند.
- لوله چند راهه روغن (۱۱)،
- فشنگی فشار روغن (۱۲) (چراغ اخطار روغن)، را با اندازه ۲/۵ کیلوگرم متر (۲۵ نیوتن متر) سفت کنید.
- واسطه فیلتر (۱۳) که فقط روی بعضی از موتورها نصب می‌شود، آنرا با اندازه ۵۷/۵ کیلوگرم متر (۷۵/۵ نیوتن متر) سفت کنید.
- فیلتر روغن (۱۴)، بعد از درگیر شدن آن یا بلوک سیلندر، عمل سفت کردن آنرا به اندازه ۳/۴ دور ادامه دهید.
- فشنگی ناقل فشار روغن (۱۵) (که فقط روی بعضی از موتورها نصب شده است)



قطعات زیر را ببینید:

- واسطه خروجی آب (۱۶) را با استفاده از يك واشر نو نصب نمایید و آنرا به اندازه ۲ کیلوگرم متر (۲۰ نیوتون متر) سفت نمایید.
- لوله (۱۷) را با استفاده از يك اورینگ نو، گشتاور پیچ آن ۱ کیلوگرم متر (۱۰ نیوتون متر) می باشد و فقط در روی بعضی از موتورها سوار می شود.
- آلترناتور (دینام) (۱۸) همراه با تسمه مربوطه، گشتاور پیچ (۱۹) ۴ کیلوگرم متر (۴۰ نیوتون متر) است.
- گشتاور پیچ (۲۰) ۲ کیلوگرم متر (۳۰ نیوتون متر) است.
- تسمه دینام را سفت کنید.
- مقدار کشیدگی تسمه نو ۶۰ دکانیوتون متر، سفتی مجاز تسمه کهنه از ۴۰ تا ۴۵ کیلوگرم متر.



- پایه (DESVIL) را از روی موتور جدا کنید.
- قطعات زیر را نصب کنید:
- فشنگی نشان دهنده نقطه مرگ بالا، خار (۲۲)،
- خار (۲۳) و صفحه تایمینگ (۲۴).

کارهای اضافی که بعد از نصب موتور در روی خودرو باید انجام شود

۱- سرریز کردن مایعات

- به مقدار کافی روغن ریخته شود (جدول روغنهای مجاز را ببینید)
- سیستم خنک کاری را از آب کافی پر نمایید. (به کتاب تعمیرات خودرو مراجعه نمایید).

۲- تنظیم کردن موتور

- تنظیم اولیه را همزمان با روشن بودن موتور انجام دهید.

۳- گرم کردن موتور

- بازدید زمان درگیر شدن و شروع بکار پروانه الکتریکی.
- دور آرام را تنظیم کنید (به کتاب تعمیراتی نگاه کنید).

۴- آچارکشی سرسیلندر (به بخش آچارکشی سرسیلندر در صفحه ۴۷ نگاه کنید)

- موتور را روشن نمایید، خودرو را در جا نگه دارید تا پروانه الکتریکی شروع بکار نماید.
- پیچهای سرسیلندر را سفت کنید.

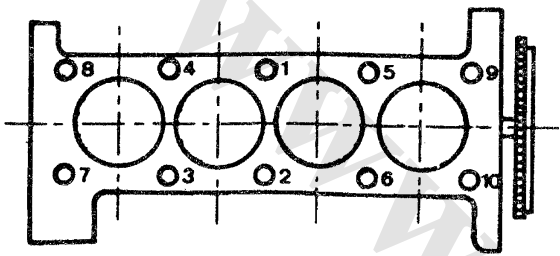
۵- بازدید مقدار سفتی تسمه تایمینگ

توجه:

- جهت هرگونه تنظیم به کتاب تعمیرات مربوط به خودرو مورد نظر مراجعه نمایید.

گشتاور سفت کردن پیچ و مهره‌های موتور پژو ۴۰۵ ایران (XU52 C)

"روش بستن پیچهای سر سیلندر"
 مرحله اول: پیچها را به ترتیب ۶ دکانیون متر سفت کنید.
 مرحله دوم: پیچها را طبق شماره های تصویر یکی یکی شل نموده و پس از شل کردن هر پیچ بلافاصله آن را ۲ دکانیون متر بعلاوه ۱۰۷ درجه سفت کنید.
 مرحله سوم: کلیه پیچها را به ترتیب ۱۰۰ درجه دیگر سفت کنید.
 مرحله چهارم: در نهایت پیچها را به ترتیب مجدداً ۱۰۰ درجه دیگر سفت کنید.



فوت پوند	دکانیون متر	
۱۱	۱/۵	کپی های میل سوپاپ
۷	۱	ضامن میل سوپاپ
۷	۱	قالپاق سوپاپ
۳۰	۴	دنده میل سوپاپ
۱۵	۲	سینی پشت دنده میل سوپاپ
۳۷	۵	کپی یاتاقان ثابت پیچ و مهره‌ها
۱۸	۲/۵	کپی یاتاقان ثابت پیچهای جانبی کپی وسط
۳۷	۵	کپی یاتاقان متحرک
۱۵	۲	اویل پمپ
۱۵	۲	پیچ دور کارتر
۱۱	۱/۵	واتر پمپ
۸۱	۱۱	پولی میل لنگ
۱۱	۱/۵	تسمه سفت کن
۳۷	۵	فلاپویل
۱۱	۱/۵	بوسنه ترموستات
۱۵	۲	دسته موتور
۱۵	۲	مانیولده بنزین و چمنی آگزوز
۱	۳/۵	دیسک کلاچ

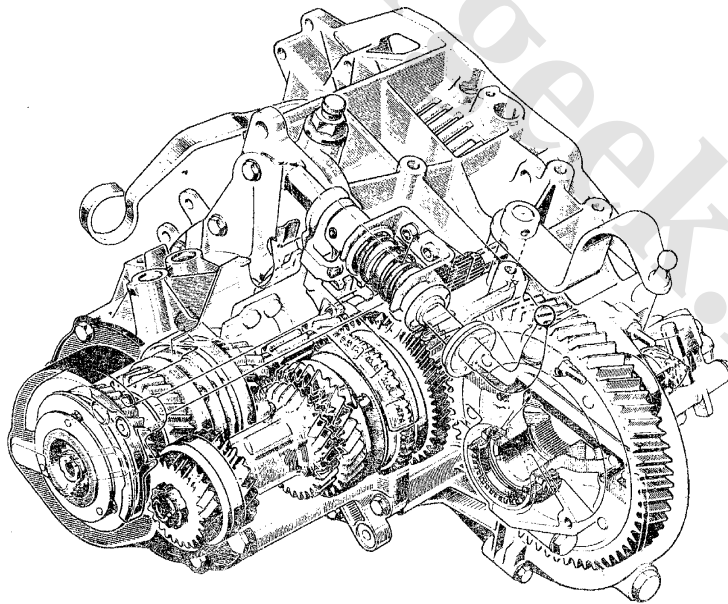
"روش بستن مهره‌های کپی شاتون"
 مرحله اول: مهره‌های کپی شاتون را ۴ دکانیون متر سفت کنید.
 مرحله دوم: مهره‌ها را تک تک شل کرده و پس از شل کردن هر مهره بلافاصله آن را ۲ دکانیون متر بعلاوه ۷۰ درجه سفت کنید.

www.cargeek.ir

بخش دوم

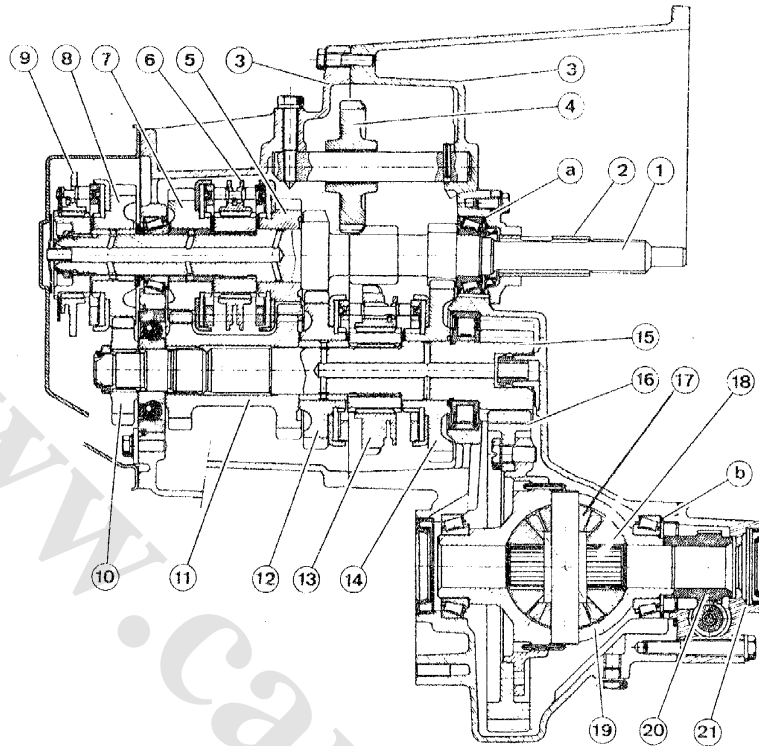
**تعمیرات اساسی گیربکس و دیفرانسیل
پژو ۴۰۵ ایران**

(مدل BE 3)



ترجمه: مهندس رحیم بایرامی

اجزاء تشکیل دهنده گیربکس و دیفرانسیل BE3



شرح

- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| ۱- شافت ورودی | ۱۲- دنده متحرک دنده دو |
| ۲- قیفی پشت دوشاخه کلاج | ۱۳- کشویی دنده یک و دو |
| ۳- پوسته های گیربکس و دیفرانسیل | ۱۴- دنده متحرک دنده یک |
| ۴- دنده هرزگرد دنده عقب | ۱۵- شافت خروجی |
| ۵- دنده محرک دنده سه | ۱۶- دنده کرانویل |
| ۶- کشویی دنده سه و چهار | ۱۷- دنده های هرزگرد (دنده دیشلی) |
| ۷- دنده محرک دنده چهار | ۱۸- دنده سرپولوس |
| ۸- دنده محرک دنده پنج | ۱۹- هوزینگ |
| ۹- کشویی دنده پنج | ۲۰- دنده کیلومتر شمار |
| ۱۰- دنده متحرک دنده پنج | ۲۱- دیاق |
| ۱۱- دنده متحرک دنده سه و چهار | |

واشرهای تنظیم:

a: ۱۸ واشر از ۰/۷ تا ۲/۴ میلیمتر (در هر مرحله ۰/۱ میلیمتر افزایش ضخامت خواهیم داشت)
 b: ۱۲ واشر از ۱/۱ تا ۲/۲ میلیمتر (در هر مرحله ۰/۱ میلیمتر افزایش ضخامت خواهیم داشت)

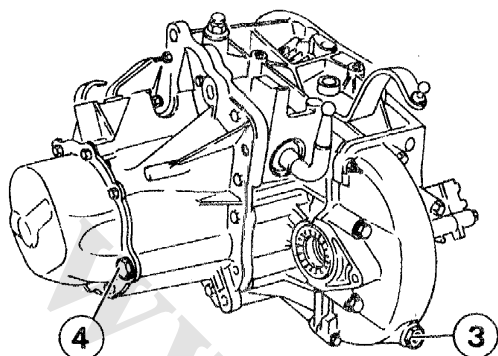
مشخصات و گشتاور سفت کردن پیچ و مهره‌ها

نوع گیربکس: معمولی پنج دنده + دنده عقب
 نام گیربکس: BE 3
 نوع روغن مصرفی: بهران سمند ویژه ۸۰W
 مقدار روغن مصرفی: ۲ لیتر

گشتاور سفت کردن پیچ و مهره‌ها

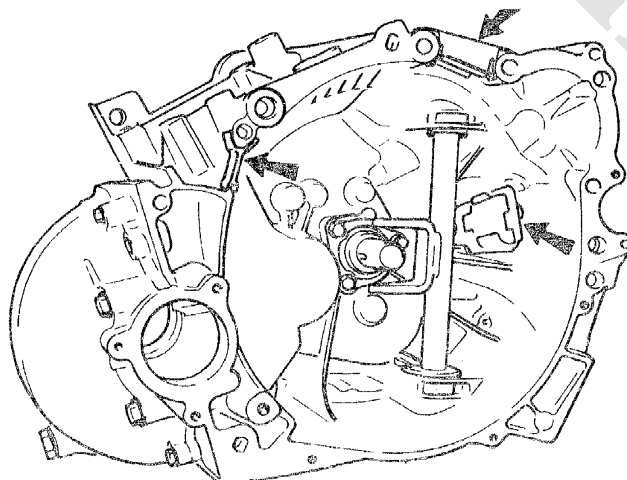
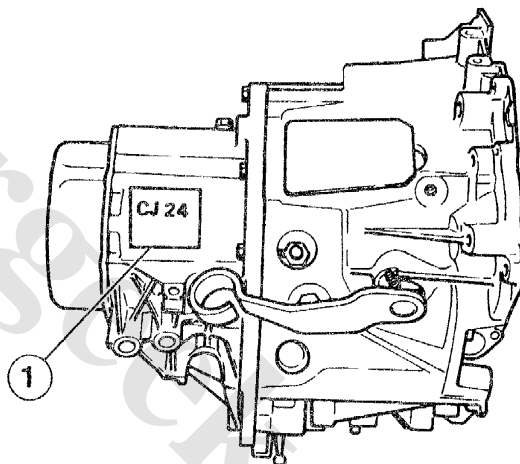
نیوتن، متر	پوند، فوت		نیوتن، متر	پوند - فوت	
۳۰	۲۲	پیچ تخلیه دیفرانسیل	۱۲/۵	۹	درپوش عقب گیربکس
۱۲/۵	۹	پایه کیلومتر شمار	۵۰	۳۷	مهره‌های شافت ورودی و خروجی
۲۰	۱۵	دیاق	۱۵	۱۱	پیچ نگهدارنده بلبرینگ
۶۵	۴۸	دنده کرانویل به هوزینگ	۱۵	۱۱	پیچ صفحه نگهدارنده شافت
۴۰	۳۰	پیچهای ۱۰ میلیمتری پوسته دیفرانسیل	۱۳	۱۰	پیچهای پوسته گیربکس
۱۲/۵	۹	پیچهای ۷ میلیمتری پوسته دیفرانسیل	۲۰	۱۵	پیچ نگهدارنده شافت هرزگرد عقب
۱۲/۵	۹	قینی پشت دوشاخه کلاج	۱۵	۱۱	پایه شافت درگیری و انتخاب دنده
۲۰	۱۵	پیچهای معمولی	۲۰	۱۵	ماهک دنده عقب
			۱۵	۱۱	هواکش
			۲۵	۱۸	کلید چراغ دنده عقب
			۱۰	۷	پیچ تخلیه گیربکس

مشخصات



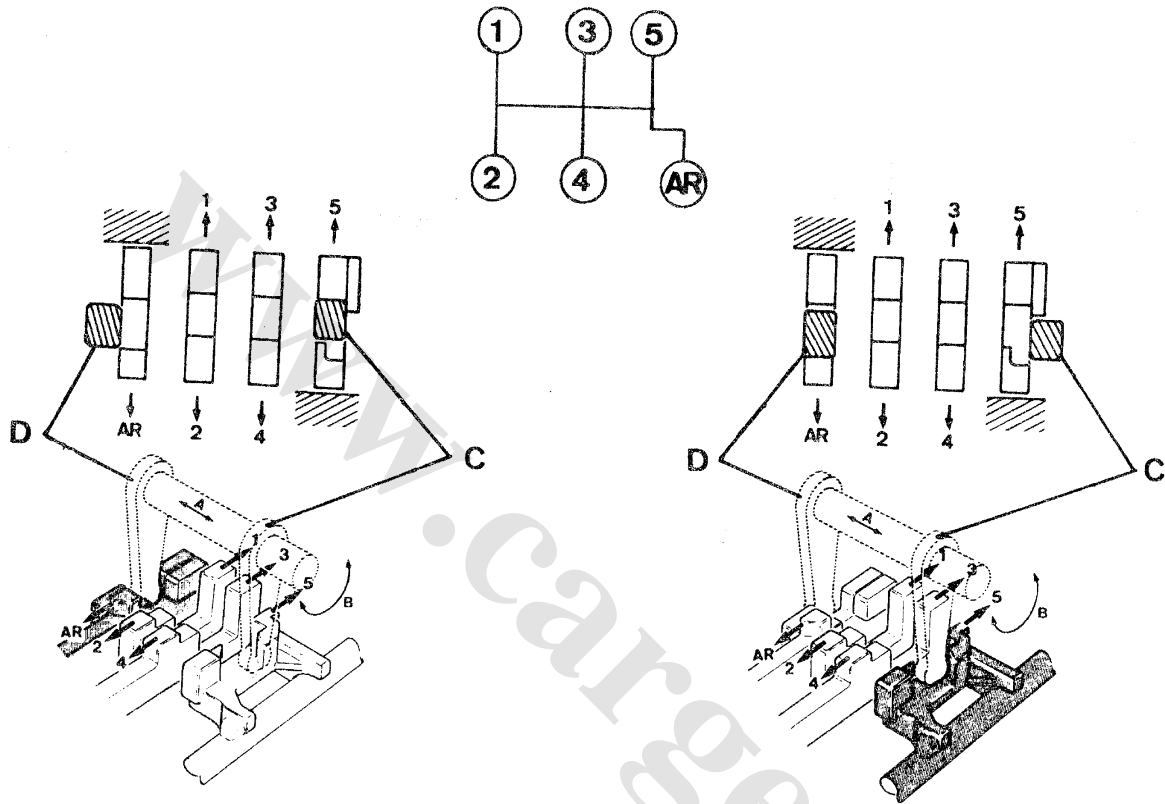
۳- پیچ تخلیه روغن
۴- پیچ بازدید سطح و پر کردن روغن گیربکس و دیفرانسیل

- محل حك مشخصات گیربکس (۱)



پوسته برای موتورهای مدل XU با انحراف ۳۰ درجه

مشخصات



نمونه تعویض دنده

(دنده عقب مقابل دنده پنج قرارداد)

A - مسیر انتخاب دنده

B - مسیر درگیری دنده

C - انگشتی درگیری دنده یک و دو - سه و چهار و پنج

D - انگشتی درگیری دنده عقب

مشخصات

اهرم درگیری دنده

۱- اهرم و شافت درگیری دنده ها یکپارچه می باشد

A - مجموعه A شامل:

۲- کشویی

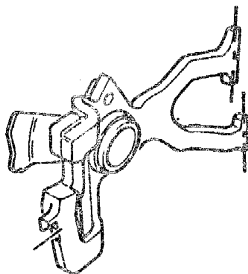
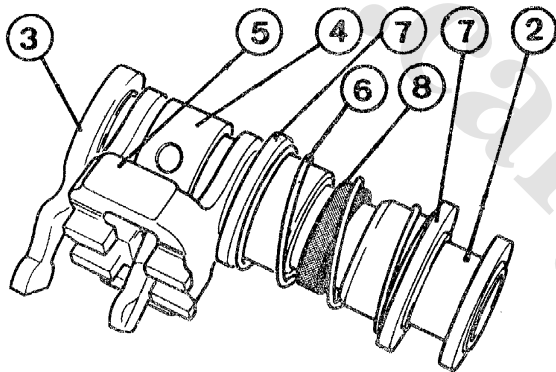
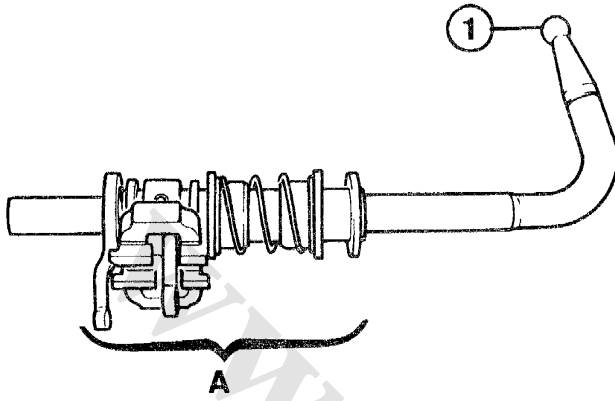
۳- انگشتی درگیری دنده عقب

۴- انگشتی درگیری دنده یک و دو- سه و چهار و پنج

۵- ضامن قفل کننده داخلی

۶- فنر

۷- محل نشست فنر



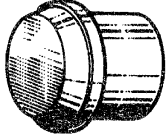
انگشتی درگیری دنده عقب

ابزار مخصوص

از جعبه ابزار شماره ۰/۰۳۱۷ (-)

A - سنجه برای خارج کردن و جازدن کنس بلبرینگ عقب شافت ورودی

A



E



E - لوله برای نصب بلبرینگ جلوی شافت خروجی و کنس بلبرینگ عقب شافت ورودی

F - لوله برای نصب بلبرینگهای عقب و جلوی شافت ورودی و بلبرینگ عقب شافت خروجی

F



JZ - واسطه فشاری

K - واشر تنظیم پیش بار بلبرینگ شافت ورودی

JZ



L - واشر تنظیم پیش بار بلبرینگهای دیفرانسیل

T - سنجه برای نصب کاسه نمده قسمت بیرونی سمت چپ دیفرانسیل

U - سنجه برای نصب کاسه نمده قسمت بیرونی سمت راست دیفرانسیل

K



V - واسطه جهت خارج کردن خار اهرم دوشاخه کلاچ

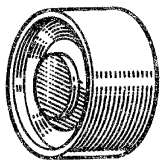
W - سنجه برای نصب کاسه نمده قیفی پشت دوشاخه کلاچ

L

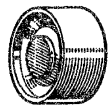


Y - نوپی کش کشویی دنده پنج

T



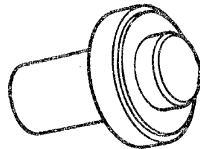
U



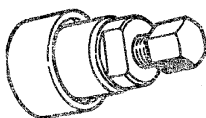
V



W



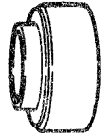
Y



ابزار مخصوص

از جعبه ابزار به شماره ۰/۰۳۲۶ (-)

D



D - سنبه برای نصب کاسه نمد قسمت بیرونی سمت چپ دیفرانسیل

E - سنبه برای نصب کاسه نمد قسمت بیرونی سمت راست دیفرانسیل

E



F - محافظ کاسه نمد قسمت بیرونی سمت راست دیفرانسیل

F



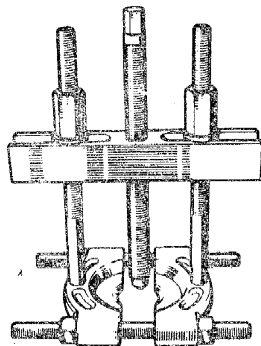
از جعبه ابزار به شماره ۰/۰۳۱۶ (-) ۱۸ سی ۵

A

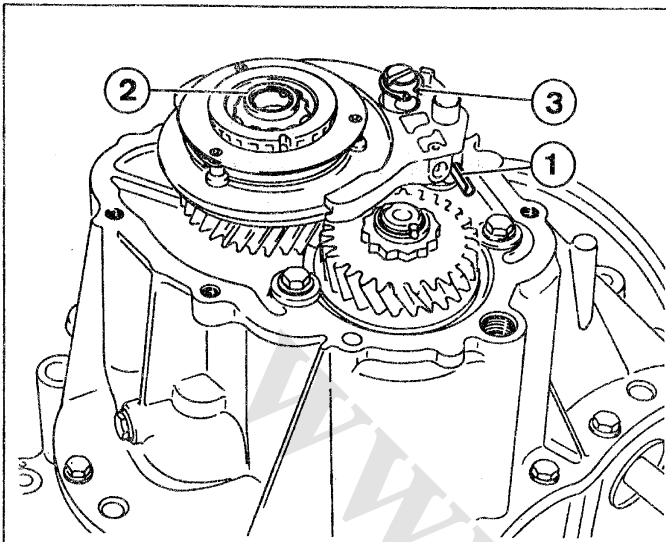


A - چکش لغزشی (پین کش)

پرس دستی مدل U53K2+T2 از شرکت فکوم، (FACOM)

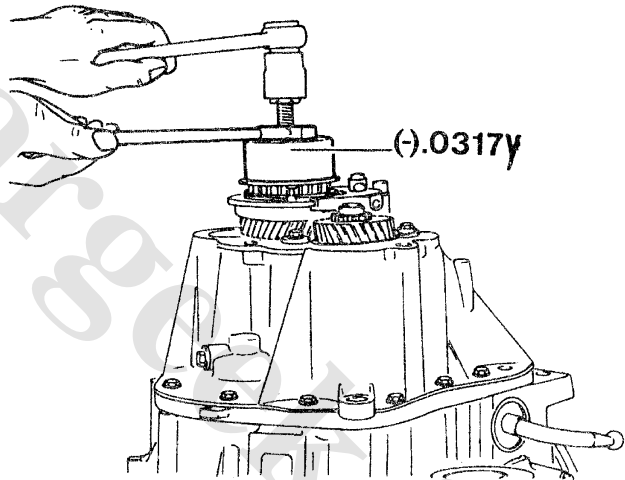


باز کردن گیربکس BE3

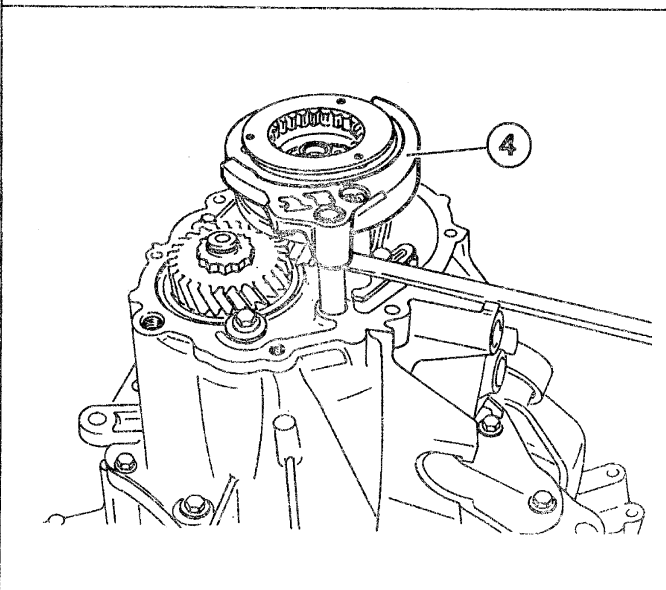


- درپوش عقب گیربکس را باز نمایید.
- بعد از درگیر نمودن دنده پنج، پین نگهدارنده ماهک (۱) دنده پنج را خارج نمایید.
- جهت قفل شدن شافت‌های ورودی و خروجی، دنده دیگری را نیز درگیر نمایید.
- مهره شافت ورودی (۲) را باز نمایید.
- خار فتری (۳) را باز نمایید.

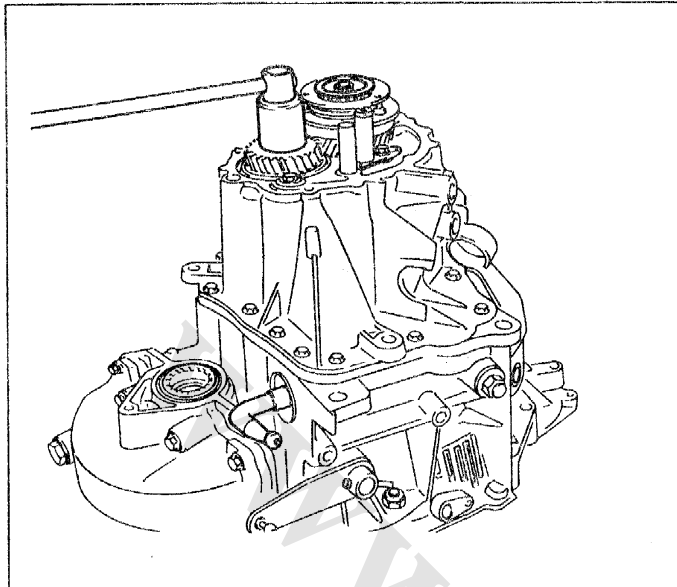
توبی کشویی دنده پنج را خارج نمایید.



ماهک دنده پنج (۴) را خارج نمایید.
مواظب باشید، ساچمه قفلی ماهک دنده پنج گم نشود.

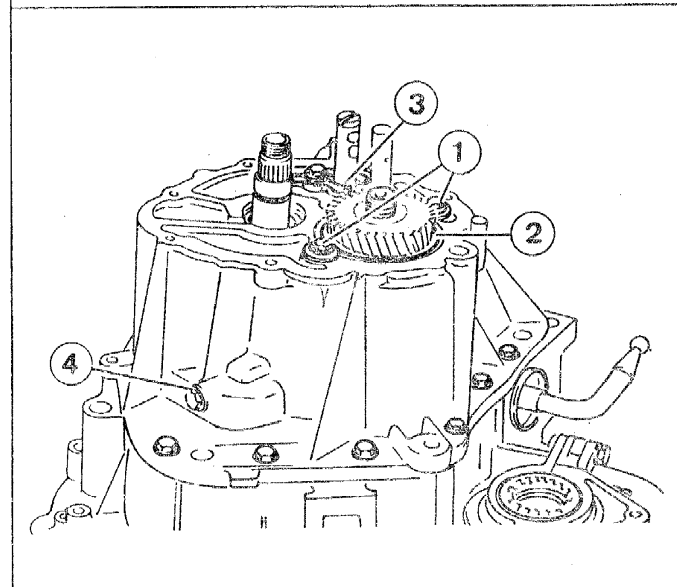
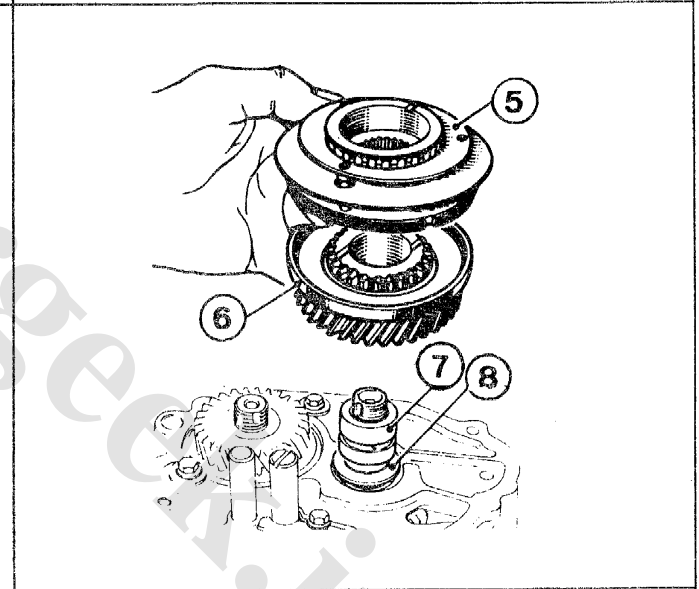


باز کردن گیربکس BE3



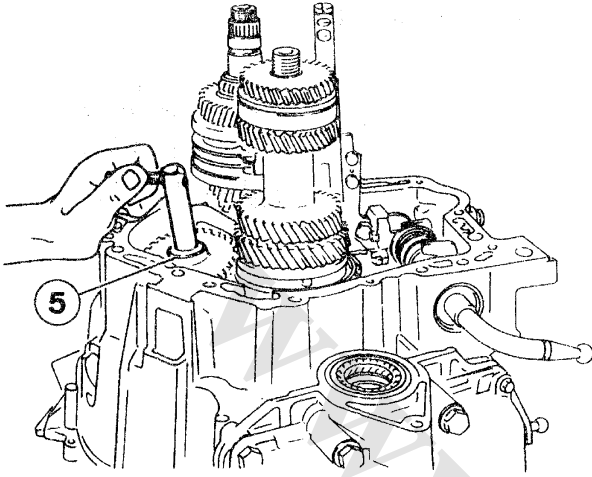
- مجدداً توپی و کشویی دنده پنج را بدون ماهک مربوطه نصب نمایید.
- دنده پنج را درگیر نموده و مهره شافت خروجی را باز نمایید.

- توپی و کشویی دنده پنج را خارج نمایید.
- دنده محرك پنج (6) و بوش مربوطه (7) را خارج نمایید.
- واسطه فاصله انداز (8) را خارج نمایید.



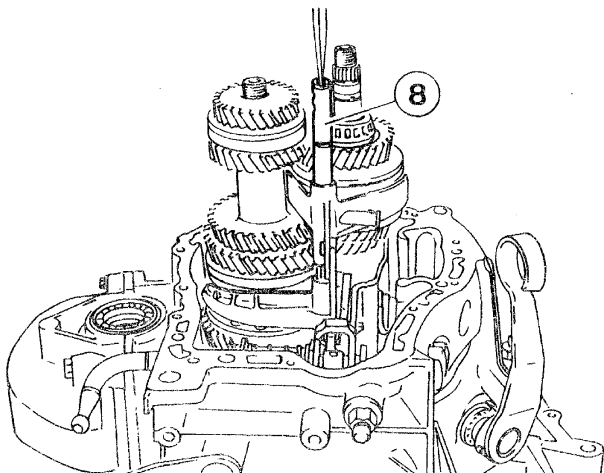
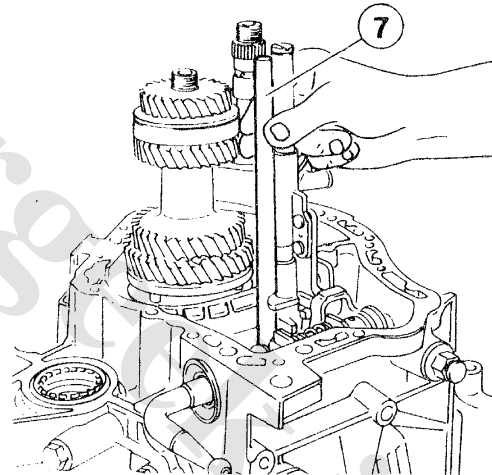
- پیچهای نگهدارنده (1) بلبرینگ عقب شافت خروجی را باز نمایید.
- رینگ روی بلبرینگ (2) را دریاورید (در صورت لزوم، اینکار را با اهرم کردن در دو نقطه و یا بلند کردن شافت انجام دهید).
- ضامن قفلی (3) شافت را بیرون بکشید.
- پیچ نگهدارنده (4) شافت دنده هرزگرد را باز نمایید.
- پیچهای دور پوسته گیربکس را باز نمایید.
- بکمک یک چکش چوبی، پوسته گیربکس را از محل نشست خود جدا نموده و بیرون بکشید.

باز کردن گیربکس BE3



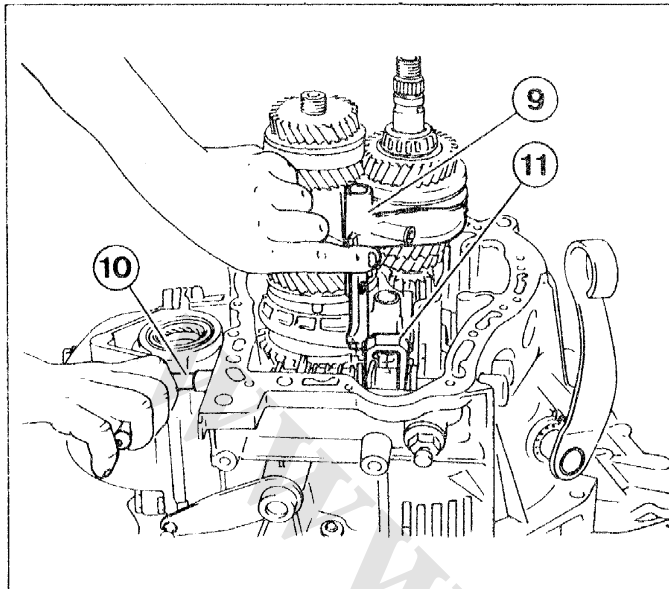
- دنده عقب را درگیر نمایید.
- شافت دنده هرزگرد (۵) و دنده هرزگرد عقب را بیرون بکشید.

- شافت ماهک دنده پنج (۷) را چرخانیده، و از محل خود خارج نمایید.



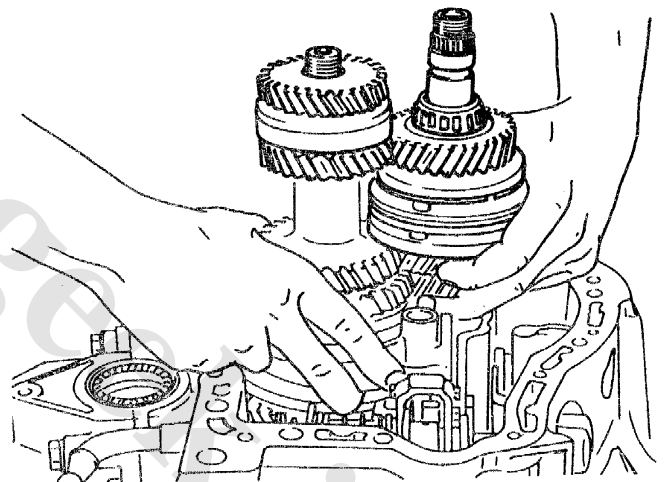
- شافت ماهک دنده يك و دو - سه و چهار (۸) را چرخانیده، و از محل خود خارج نمایید.

باز کردن گیربکس BE3



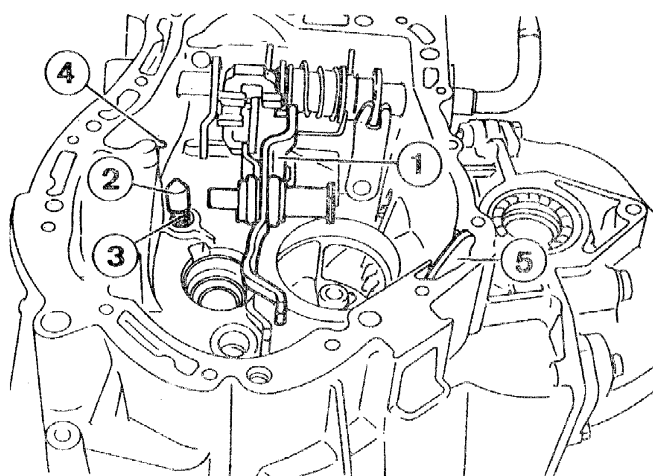
- ماهک دنده سه و چهار (۹) را چرخانیده و از محل خود خارج نمایید.
- اهرم درگیری (۱۰) را بسمت بیرون کشیده و آنرا کاملاً روبروف پوسته دیفرانسیل (سمت پایین) قرار دهید.
- ضامن قفل کن داخلی (۱۱) را بلند نمایید.

- مجموعه ماهک و دنده‌ها را پیاده نمایید.

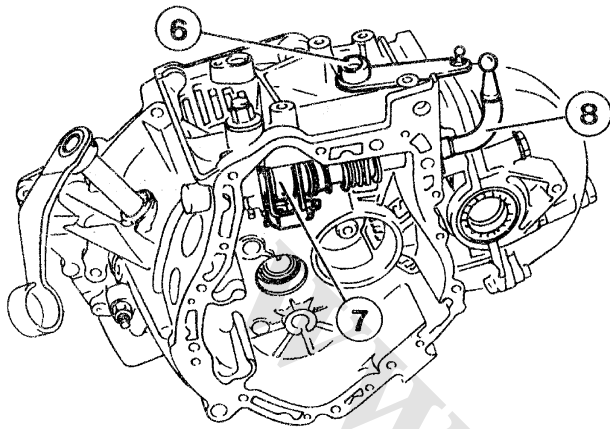


قطعات زیر را باز نمایید:

- اهرم تعویض دنده عقب (۱)
- موشکی قفل کن (۲) و فنر مربوطه (۳)
- سوئیچ چراغ دنده عقب (۴)
- صفحه مغناطیسی (۵)

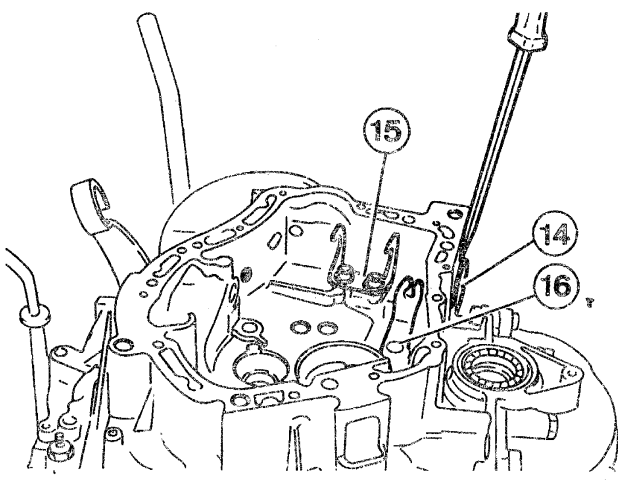
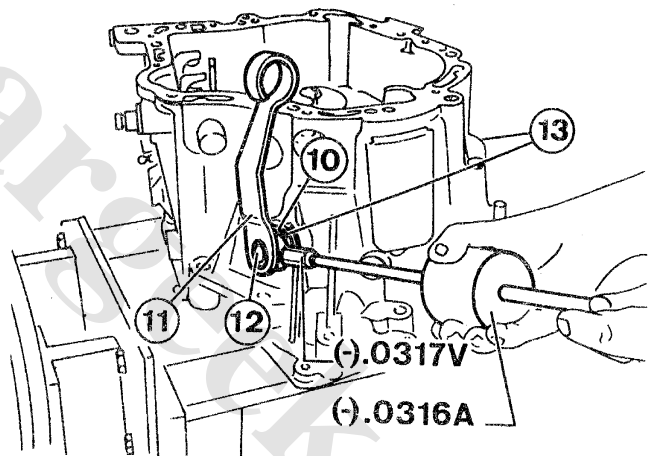


باز کردن گیربکس BE3



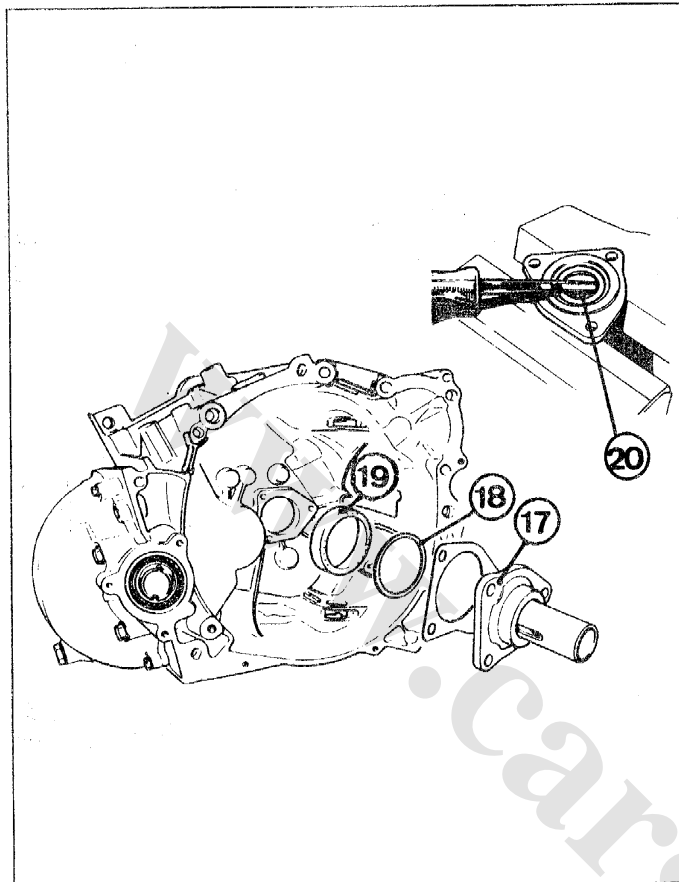
- پین‌های مربوط به اهرم انتخاب دنده (6) و انگشتی درگیری دنده (7) را بیرون بیاورید.
 - شافت درگیری دنده‌ها (8) را خارج کنید.
 - مجموعه انگشتی درگیری دنده‌ها را که شامل قطعات زیر می‌باشد بیرون بیاورید (9)
 - انگشتی درگیری دنده عقب
 - قفل میانی
 - انگشتی درگیری
 - فنر و دو عدد درپوش فنر
 - **اخطار:** مجموعه انگشتی درگیری دنده‌ها را از هم باز نمایید.

- بکمک ابزار مخصوص، خار شماره (10) را از اهرم دوشاخه کلاچ خارج کنید.
 - قطعات زیر را باز نمایید.
 - اهرم (11)
 - شافت (12)
 - پلاستیک‌های دو طرف شافت (13)

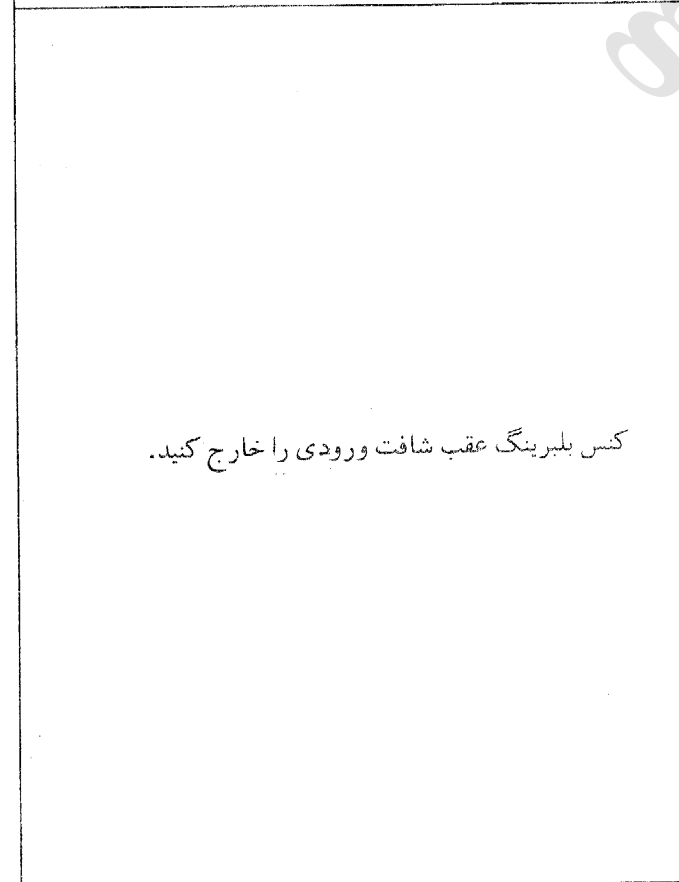


- کاسه نمد شافت درگیری (14) را بیرون بیاورید.
 - پایه نگهدارنده فنر انتخاب دنده (15) را باز نمایید.
 - نکته: اهرم انتخاب دنده (16) تنها در صورت پیاده کردن کامل دیفرانسیل قابل باز شدن می‌باشد.

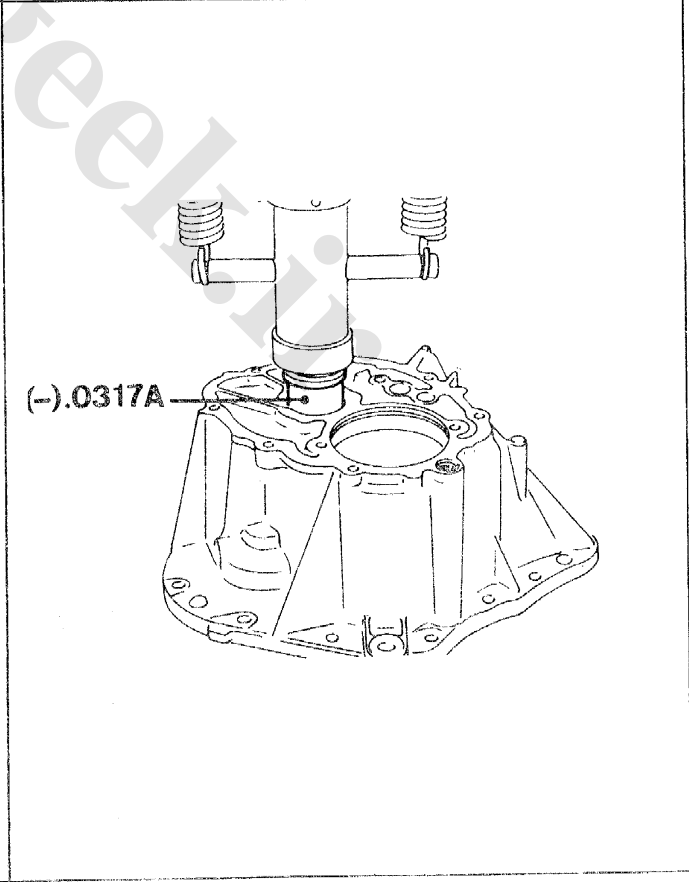
باز کردن گیربکس BE3



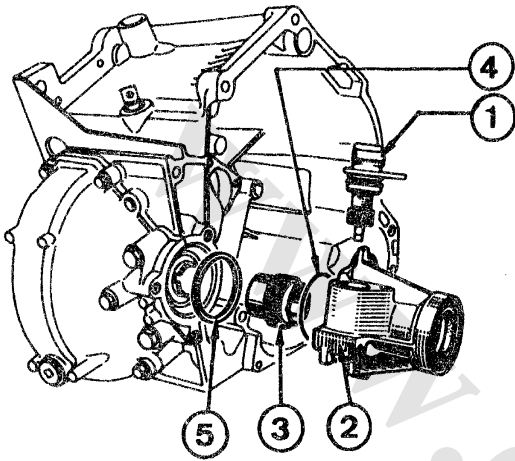
- قیفی پشت دو شاخه کلاچ (۱۷) را باز نمایید.
- واشر تنظیم روی شافت ورودی (۱۸) را خارج کنید.
- کس بلبرینگ (۱۹) را بیرون بیاورید.
- کاسه نمد قیفی پشت دو شاخه کلاچ (۲۰) را بیرون بیاورید.



کس بلبرینگ عقب شافت ورودی را خارج کنید.



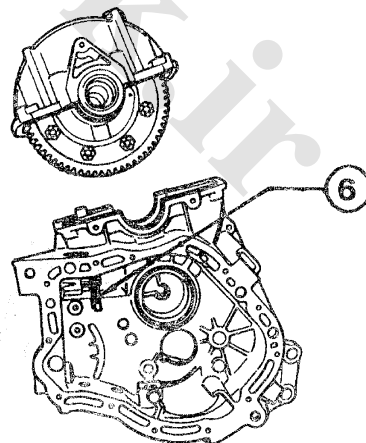
پیاده کردن دیفرانسیل BE3



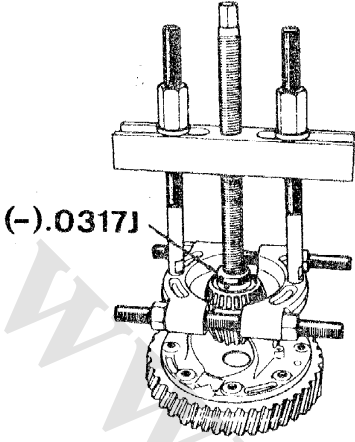
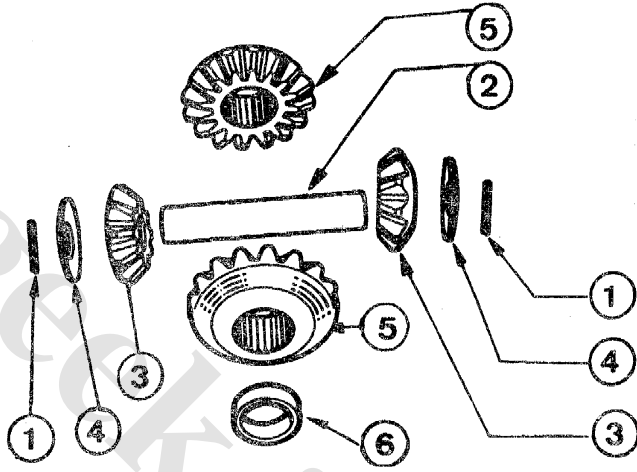
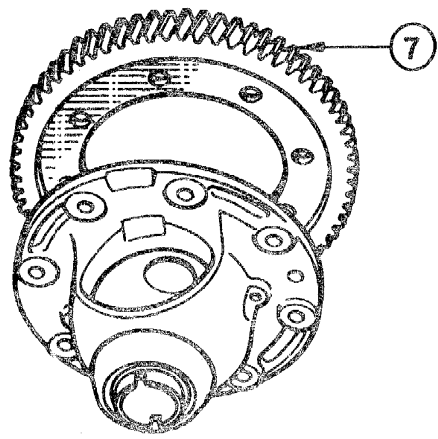
قطعات زیر را باز نمایید:

- پوسته و دنده کوچک کیلومتر شمار (۱)
- دیاق (۲)
- دنده کیلومتر شمار (۳)
- O اورینگ (۴)
- واشر تنظیم (۵)

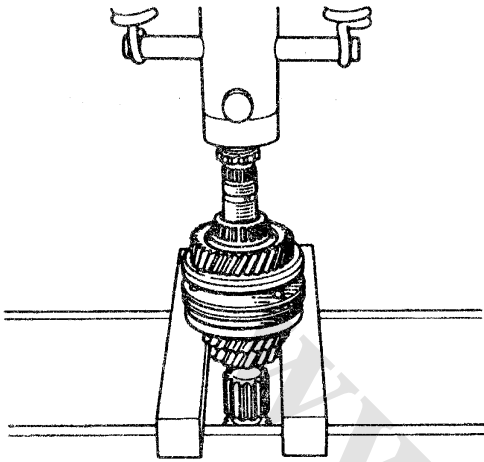
- نیم پوسته دیفرانسیل را باز نمایید.
- نکته: در صورت استفاده مجدد از بلبرینگهای کرانویل وضعیت کنس ها را علامت گذاری نمایید.
- اهرم انتخاب دنده (۶) را باز نمایید.



باز کردن دیفرانسیل BE3

 <p>(-).0317</p>	<p>- پلیرینگ ها را باز نمایید.</p>
<p>قطعات زیر را به ترتیب باز نمایید:</p> <ul style="list-style-type: none"> - پین های نگهدارنده (۱) میل دنده هرزگردها - میل دنده هرزگردها (۲) - با چرخاندن دنده هرزگردها، آنها را از محل مربوطه خارج نمایید. (۳) - واشرهای فشاری پشت دنده هرزگردها (۴) - دنده سرپلوس ها (۵) - بوش دنده سرپلوسی را که در مقابل دنده کرانویل نصب می گردد (۶) 	
 <p>7</p>	<p>دنده کرانویل (۷) را باز نمایید.</p>

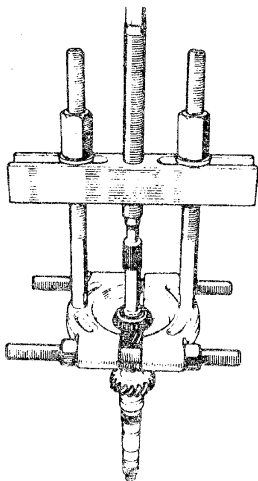
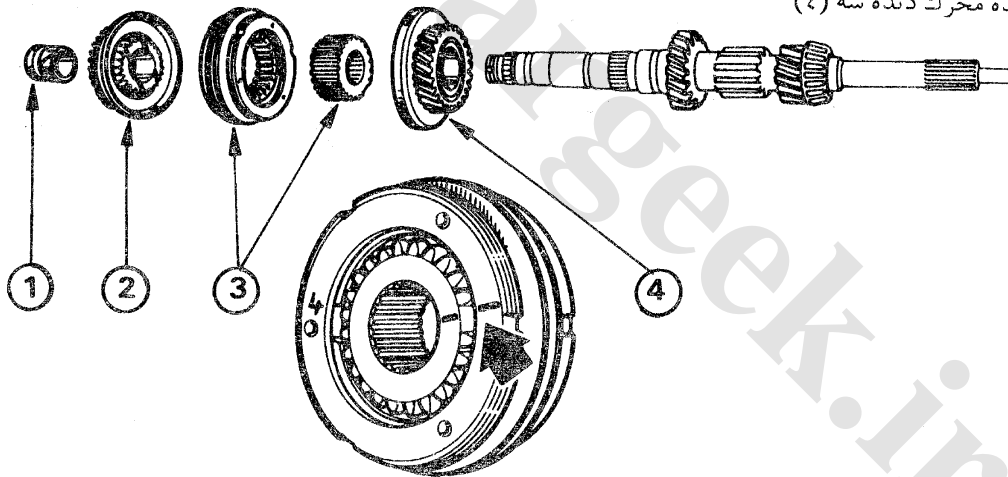
باز کردن شافت ورودی گیربکس BE3



برای جلوگیری از صدمه دیدن سر شافت، مهره مربوطه را بسته و برای خارج کردن بلبرینگ، مجموعه را طوری زیر پرس قرار دهید که دنده سه روی میز پرس قرار بگیرد.

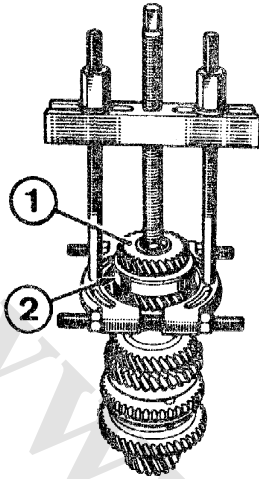
قطعات زیر را به ترتیب باز نمایید:

- دنده محرك دنده چهار (۲) و بوش مربوطه (۱)
- توپی و کشویی (۳): وضعیت توپی را نسبت به کشویی و سمتی را که دنده چهار نصب می‌گردد علامت بگذارید
- دنده محرك دنده سه (۴)



بلبرینگ جلوی شافت ورودی را باز نمایید

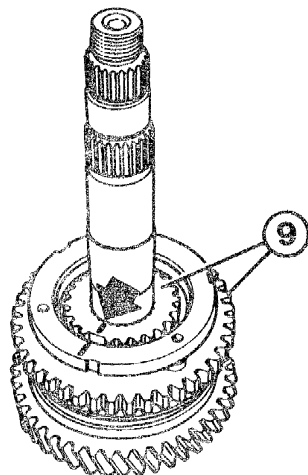
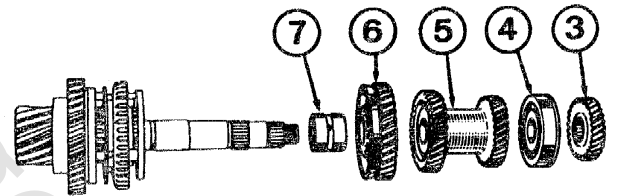
باز کردن شافت خروجی گیربکس BE3



در صورت لزوم، با استفاده از یک عدد بلبرینگ کش و نصب آن در روی دنده چهار، بلبرینگ (۲) و دنده پنج (۱) را جدا نمایید.

قطعات زیر را پیاده کنید:

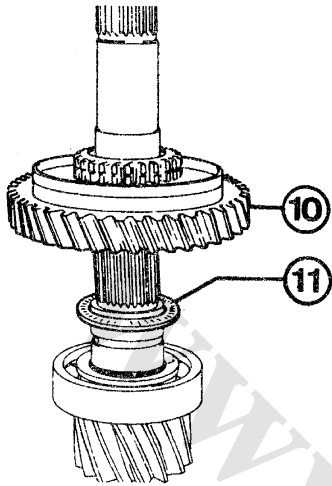
- دنده متحرك دنده پنج (۳)
- بلبرینگ (۴)
- دنده های متحرك دنده سه و چهار (۵)
- دنده متحرك دنده دو (۶) و بوش مربوطه (۷)



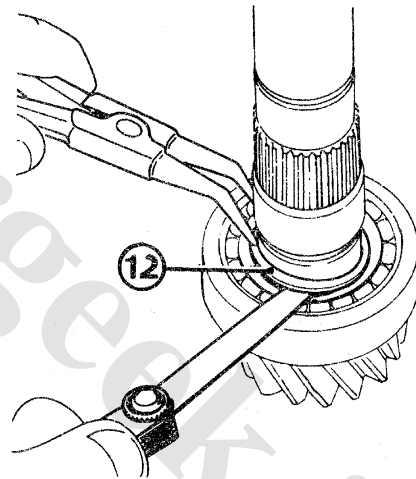
وضعیت تویی را نسبت به کشویی علامتگذاری نمایید.
تویی و کشویی (۹) را باز نمایید.

باز کردن شافت خروجی گیربکس BE3

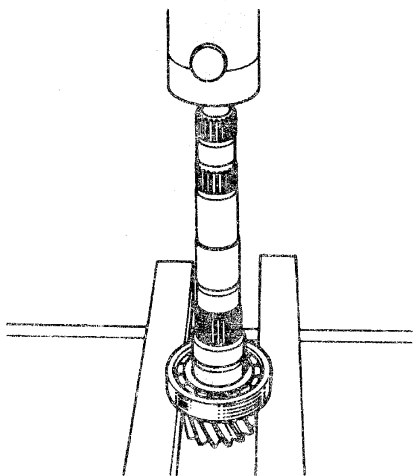
- دنده متحرك دنده يك (۱۰) را باز نماييد
- بلبرینگ سوزنی کف گرد (۱۱) را پیاده کنید



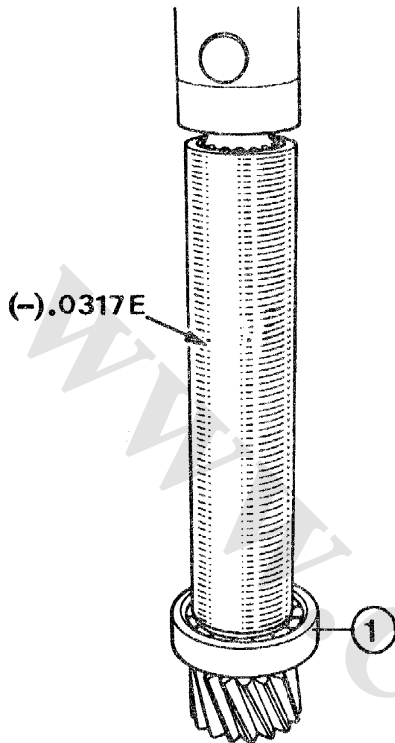
با استفاده از خار بازکن، خار حلقه‌ای (۱۲) را باز نماييد، در صورت لزوم، از يك فيلر استفاده نماييد.



بلبرینگ را خارج کنید (برای جلوگیری از صدمه دیدن سر شافت، از مهره مربوطه استفاده نماييد)

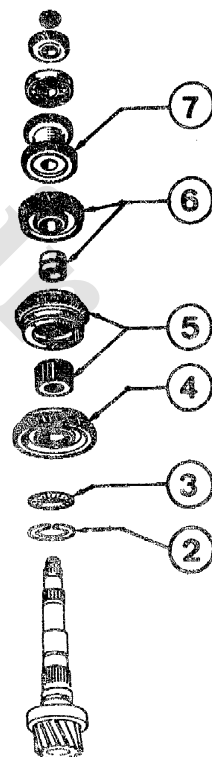


جمع کردن شافت خروجی گیربکس BE3

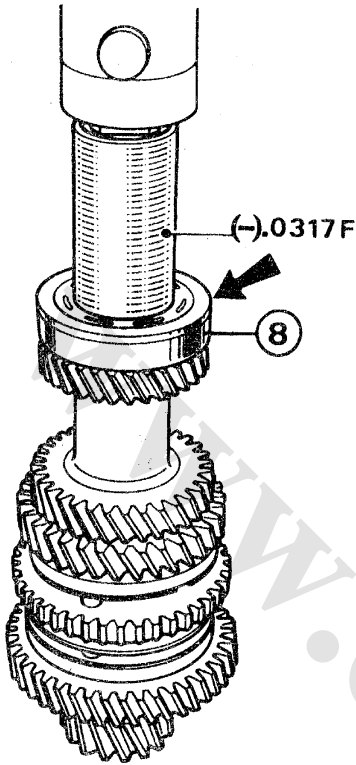


نکات مهم: از قطعات یدکی تمیز و عاری از هرگونه عیب استفاده نمایید.
- وضعیت محل نشست بلبرینگها را از لحاظ صدمه دیدن و یا خراش بازدید نمایید.
- در زمان نصب قطعات، آنها را روغنکاری نمایید.
- به علایم گذاشته شده، در زمان پیاده کردن، دقت نمایید.
- بلبرینگ را نصب نمایید (۱)

- خار حلقه ای بلبرینگ را نصب فرمایید (۲)
- بلبرینگ سوزنی کف گرد (۳) را نصب کنید.
- دنده متحرك دنده يك (۴) را نصب کنید.
- توپی و کشویی (۵) را با توجه به علایم گذاشته شده در زمان پیاده کردن، نصب نمایید (قسمت سربی دندانه ها بسمت دنده دو انداخته شود)
- دنده متحرك دنده دو، و بوش مربوطه (۶) را نصب نمایید.
- دنده های متحرك دنده سه و چهار (۷) را نصب نمایید.

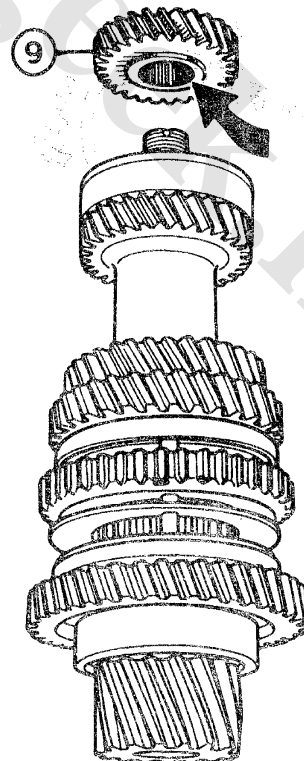


جمع کردن شافت خروجی گیربکس BE3

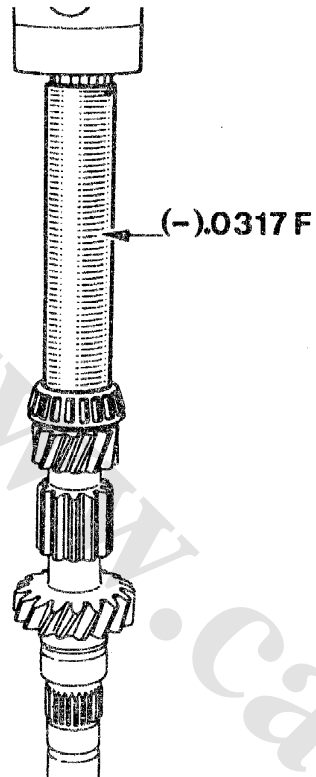


بلبرینگ (۸) را طوری نصب نمایید که شیار دور بلبرینگ
بسمت بالا قرار بگیرد.

- دنده متحرك دنده پنج (۹) را طوری نصب نمایید که قسمت
برآمده آن بطرف بلبرینگ قرار بگیرد.
- يك عدد مهره نو را نصب نموده و موقتاً سفت نمایید.

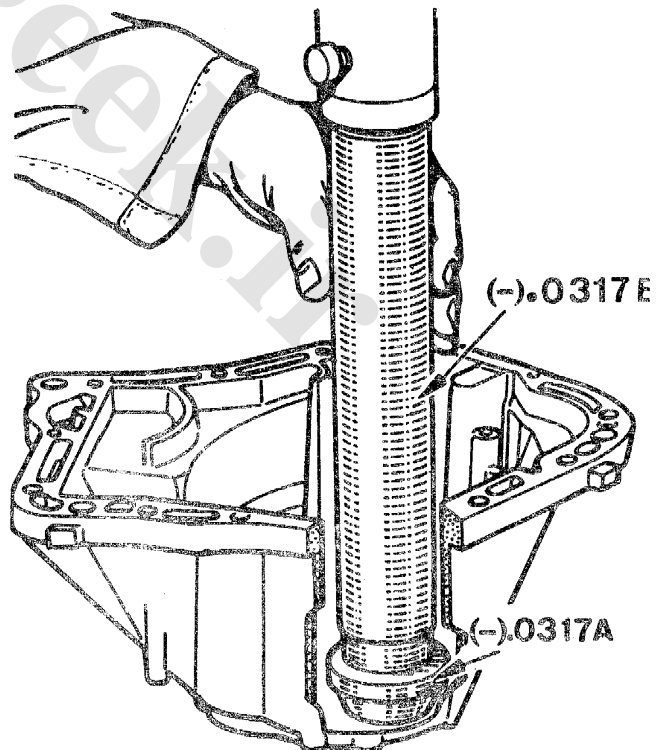


جمع کردن شافت ورودی گیربکس BE3



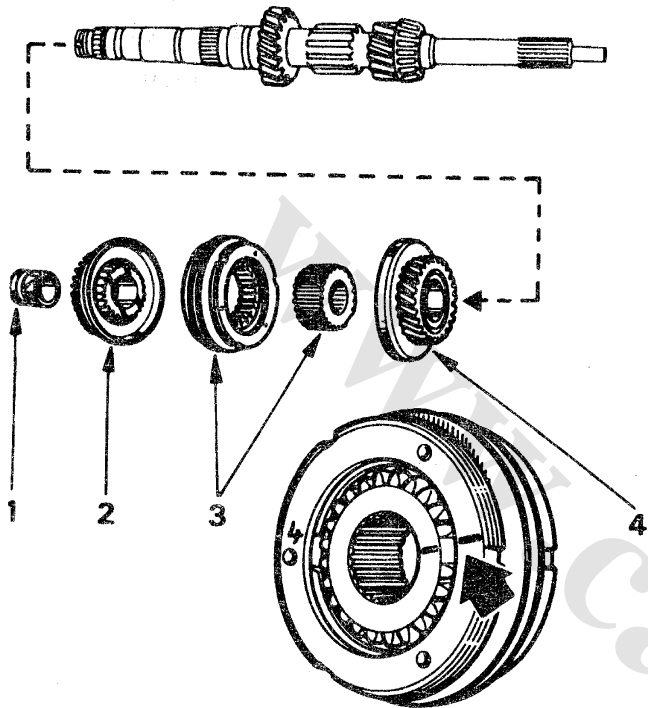
- نکته مهم: قطعات را در زمان نصب روغنکاری نمایید.
- به علایم گذاشته شده در زمان پیاده کردن دقت فرمایید.
- به وضعیت تویی و کشویی خریداری شده از فروشگاه دقت نمایید.
- محل نشست بلبرینگها را در روی شافت از نظر خراشیدگی و صدمه نداشتن بازدید نمایید.
- مجدداً از بلبرینگهای کهنه استفاده ننمایید.

- کنس بلبرینگ عقب را در پوسته جا بزنید.

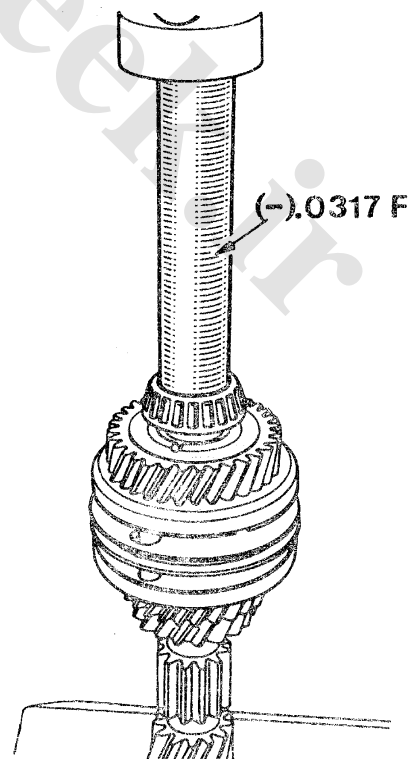


جمع کردن شافت ورودی گیربکس BE3

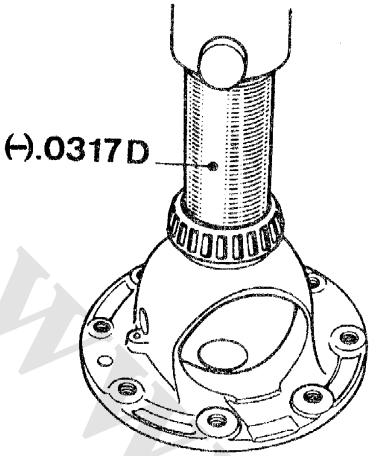
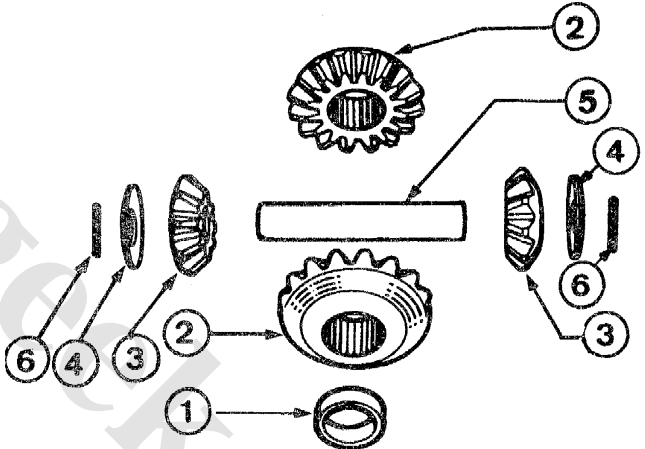
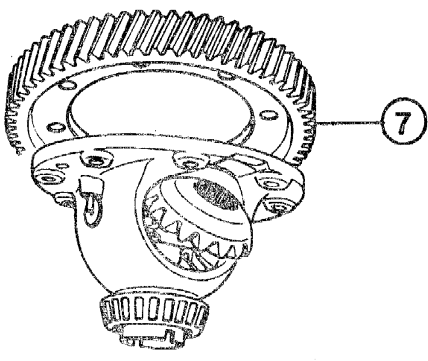
دنده محرك دنده سه (۴) را جا زده و مواظب باشید که دنده سه و چهار را بجای یکدیگر جا نزنید.
توبی و کشویی (۳) را جا زده و به علایم گذاشته شده در زمان پیاده کردن دقت نمایید، علامت روی سه میله اتصال کشویی باید به سمت دنده سه انداخته شود.
نکته: بعد از نصب، علایم روی کشویی را پاک نمایید.
- دنده محرك دنده چهار (۲) و پوش مربوطه (۱) را نصب نمایید.



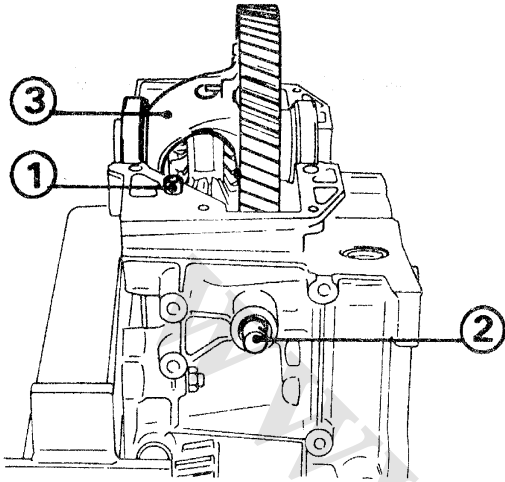
- بلبرینگ عقب را نصب نمایید.



جمع کردن دیفرانسیل BE3

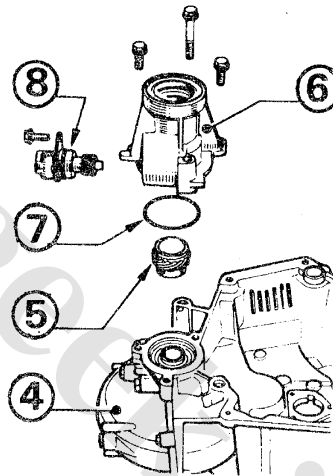
	<p>نکته مهم: از قطعات یدکی تمیز و عاری از هرگونه صدمه دیدن و عیب و خراش استفاده نمایید. - در زمان نصب، قطعات را روغنکاری نمایید. - بلبرینگها را نصب نمایید.</p>
<p>قطعات زیر را نصب نمایید:</p> <ul style="list-style-type: none"> - بوش دنده سرپلوس (۱) را در محل مربوطه (به گیریس آغشته نمایید). - دنده های سرپلوس (۲) - دنده های هرزگرد (۳) همراه با واشرهای فشاری مربوطه (۴) - میل دنده هرزگردها (۵) - میل دنده هرزگردها را با پین های نو (۶) در محل مربوطه محکم کنید. 	
	<p>دنده کرانویل (۷) را نصب نمایید (بغ و تراشیدگی دنده باید بسمت هوزینگ قرار بگیرد). - پیچ ها را بطور ضربدری تا ۶۵ نیوتن متر (۴۸ پوند فوت) سفت نمایید.</p>

سوار کردن دیفرانسیل BE3

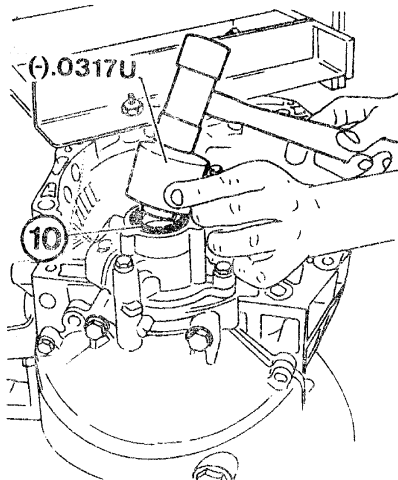


- پین راهنمای پوسته (۱) را نصب کنید.
- شافت انتخاب دنده (۲) را نصب کنید.
- سطوح اتصال را به چسب آغشته نمایید.
- هوزینگ (۳) را در محل مربوطه قرار دهید.

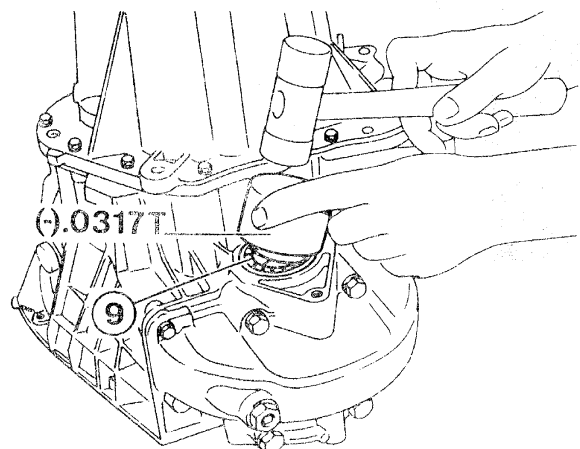
- نیم پوسته دیفرانسیل (۴) را همراه با پیچ‌های مربوطه نصب نموده و پیچها را سفت نمایید.
- دنده کیلومتر شمار (۵) را نصب نمایید.
- بعد از نصب ۰ اورینگ (۷) بر روی دیاق (۶) مجموعه دیاق را نصب کرده و با توجه به درست نصب شدن دیاق، پیچها را تا ۲۰ نیوتن متر (۱۵ فوت پوند) سفت نمایید.
- دنده کوچک کیلومتر شمار و پایه مربوطه (۸) را نصب کرده و پیچها را تا ۱۲/۵ نیوتن متر (۹ فوت پوند) سفت نمایید.



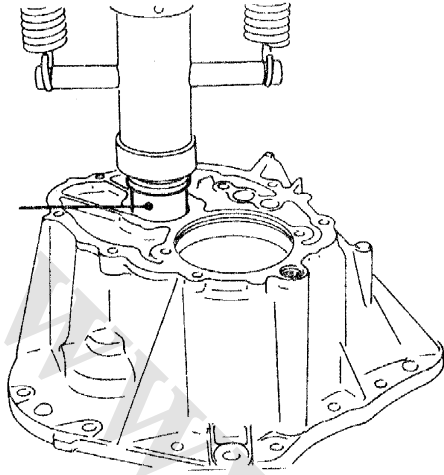
- کاسه نمد سمت راست (۱۰) را نصب نمایید.



- کاسه نمد سمت چپ (۹) را نصب نمایید.

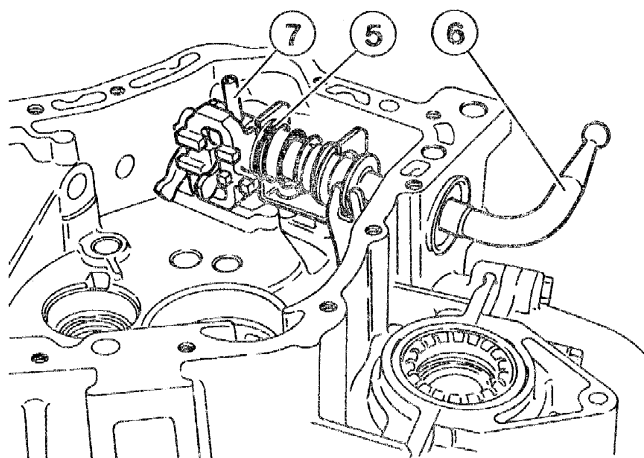
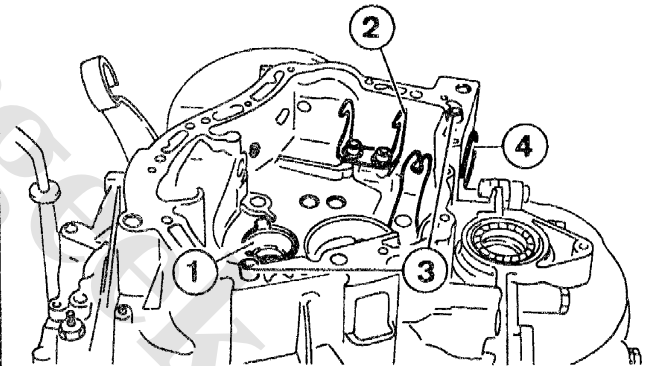


جمع کردن گیربکس BE3



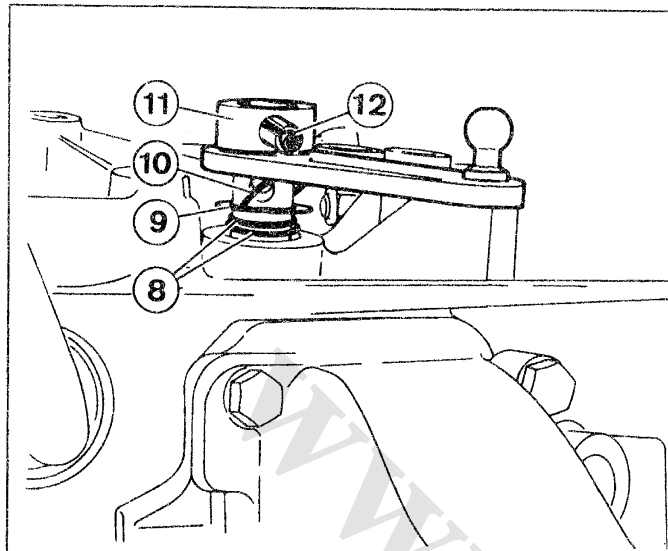
- کس بلبرینگ عقب شافت ورودی را نصب نمایید.

- قیفی پشت دوشاخه کلاچ را بدون قرار دادن واشر کاغذی و سفت کردن پیچهای مربوطه نصب نمایید.
- کس بلبرینگ جلوی شافت ورودی (۱) را نصب نمایید.
- پایه نگهدارنده فنر شافت انتخاب دنده (۲) را نصب نموده و پیچهای مربوطه را ۱۵ نیوتن متر (۱۱ فوت پوند) سفت نمایید.
- دو عدد پین راهنمای پوسته (۳) را نصب کنید.
- کاسه نمد شافت درگیری دندهها (۴) را نصب کنید.



- مجموعه (۵) را نصب نمایید.
- شافت درگیری دندهها (۶) را نصب نمایید.
- پین (۷) را نصب نمایید.

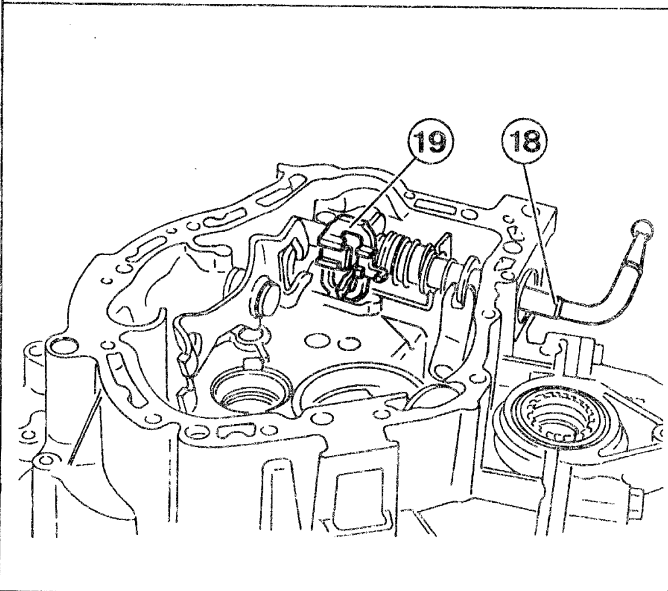
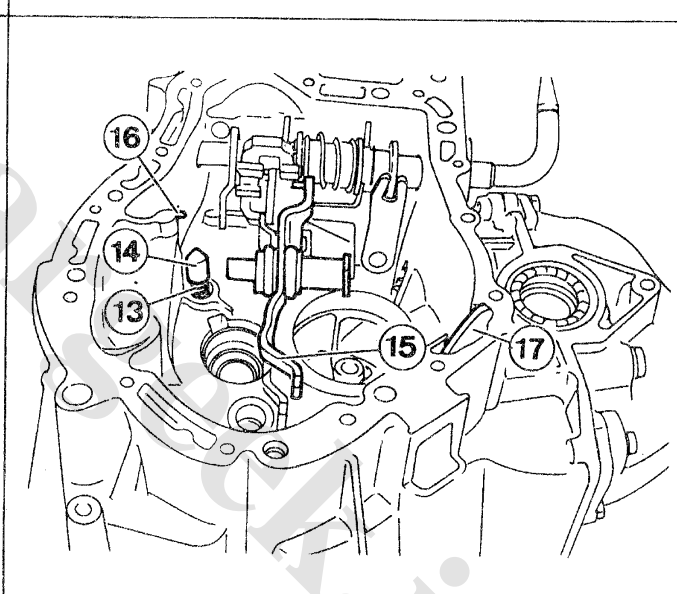
جمع کردن گیربکس BE3



دو عدد کاسه نمد شافت انتخاب دنده (۸) را نصب نمایید
قطعات زیر را نصب نمایید:

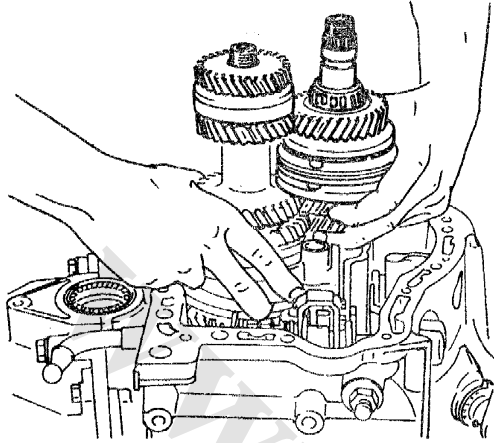
- واشر (۹)
- فنر (۱۰)
- اهرم (۱۱)
- پین (۱۲)

- فنر (۱۳) و موشکی قفل کن دنده عقب (۱۴) را نصب
نمایید.
- برای درگیری ماهک و شافت (۱۵) مجموعه را فشار دهید.
- گشتاور سفت کردن پیچها ۲۵ نیوتن متر (۱۸ فوت پوند)
می باشد.
- سویچ چراغ دنده عقب (۱۶) را با یک عدد واشر مسی نو
نصب نموده و تا ۲۵ نیوتن متر (۱۸ فوت پوند) سفت نمایید.
- صفحه مغناطیسی (۱۷) را در محل مربوطه قرار دهید.



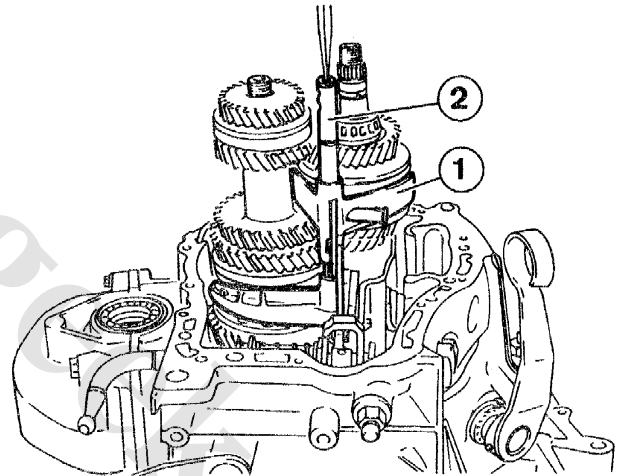
- اهرم درگیری دنده ها را کاملاً بسمت بیرون کشیده و با
چرخاندن آن بسمت پایین، اهرم را ثابت نگهدارید.
- قفل میانی (۱۹) را بلند کنید.

جمع کردن گیربکس BE3

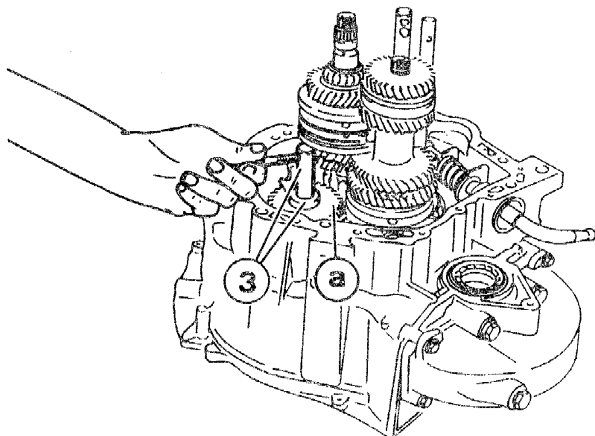


- مجموعه شافت ورودی و خروجی را همراه با ماهک دنده يك و دو کنار هم قرار بدهید.
- مجموعه دنده ها را در محل مربوطه، روی پوسته گیربکس جا بزنید.
- دنده عقب را درگیر نمایید.

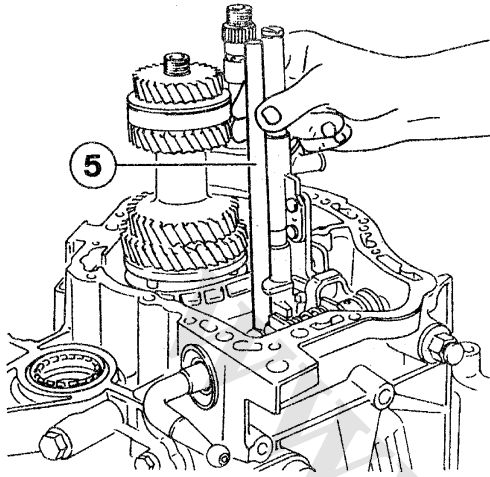
- ماهک دنده سه و چهار (۱) را نصب نمایید.
- میل ماهک دنده يك و دو - سه و چهار (۲) را نصب نمایید.



- میله و دنده هرزگرد عقب (۳) را طوری نصب نمایید که دندانه سربی آن رو به سمت پایین قرار بگیرد. (پین مربوطه باید ۵ میلیمتر از محل مربوطه بسمت بیرون قرار بگیرد)

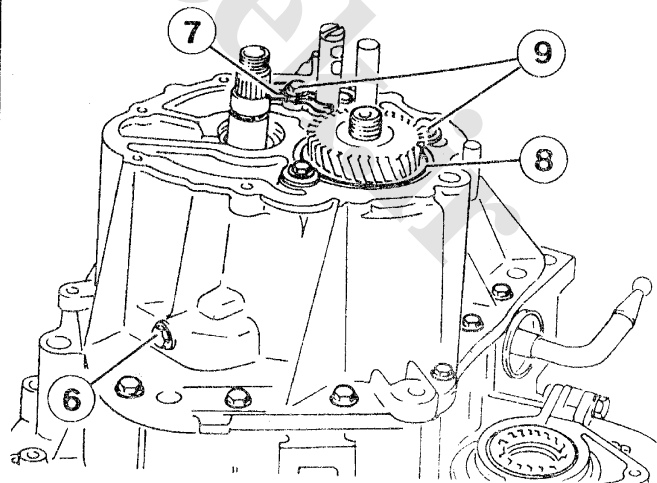


جمع کردن گیربکس BE3

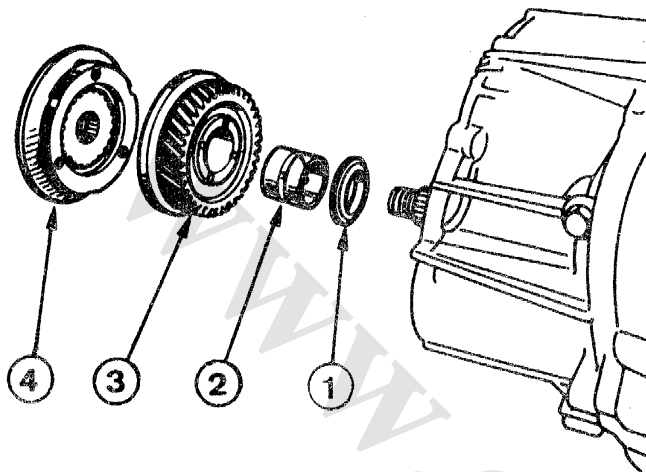


- دنده را خلاص کنید.
- میل ماهک دنده پنج (5) را نصب نمایید.

- سطوح پوسته ها را به چسب آغشته نمایید.
- پوسته گیربکس را نصب کرده و پیچهای مربوطه را تا ۱۲/۵ نیوتن متر (۹ فوت پوند) سفت نمایید.
- پیچ نگهدارنده میل دنده هرزگرد عقب (6) را با یکعدد واشر نو سفت نموده و تا ۲۰ نیوتن متر (۱۵ فوت پوند) بکشید (با سفت کردن این پیچ میل دنده هرزگرد را محکم کنید).
- صفحه نگهدارنده میل ماهک (7) را نصب نموده و تا ۱۵ نیوتن متر (۱۱ فوت پوند) سفت نمایید.
- خار حلقه ای بلبرینگ (8) را نصب نمایید.
- با سفت کردن ۲ عدد پیچ شماره (9) به اندازه ۱۵ نیوتن متر (۱۱ فوت پوند)، بلبرینگ را محکم نمایید.

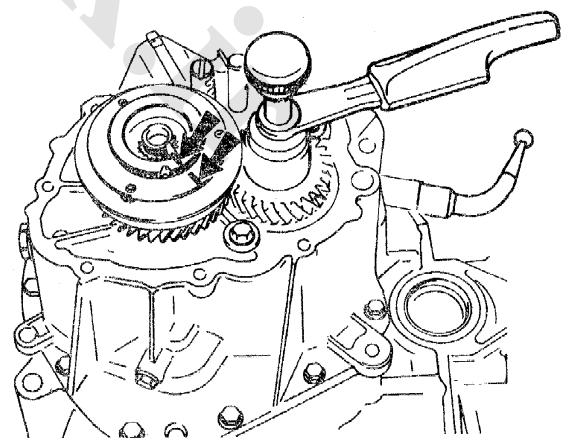


جمع کردن گیربکس BE3

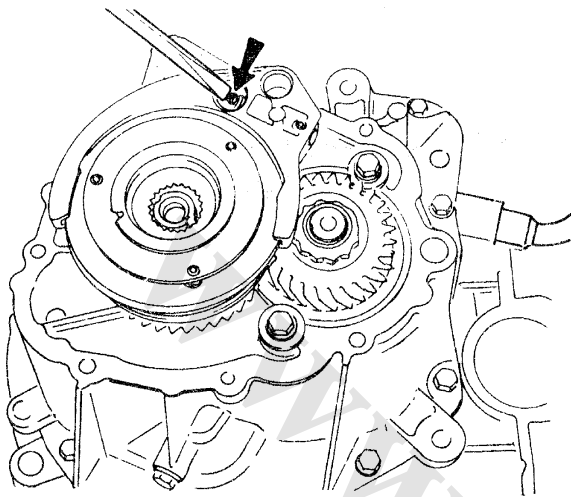


واشر فاصله انداز (۱) را طوری نصب نمایید که قسمت برجسته آن بسمت بلبرینگ قرار بگیرد.
- بوش دنده پنج (۲) را نصب نمایید.
- دنده متحرك دنده پنج (۳) را نصب نمایید.
- توپی و کشویی (۴) را بدون ماهک نصب نمایید.

- دو دنده سه و یا چهار و دنده پنج را درگیر نمایید.
- مهره را باز نموده و رزوه‌ها را به چسب لوکتایت آغشته نمایید.
- مهره شافت خروجی را تا ۵۰ نیوتن متر (۳۷ فوت پوند) سفت نموده و با خم کردن واشر قفلی بسمت هزار خاری مهره را قفل نمایید.
- توپی و کشویی را بیرون بیاورید.
- ماهک دنده پنج را نصب نموده و مجموعه توپی و کشویی را در محل مربوطه قرار دهید (به علائم توپی و کشویی دقت نمایید).

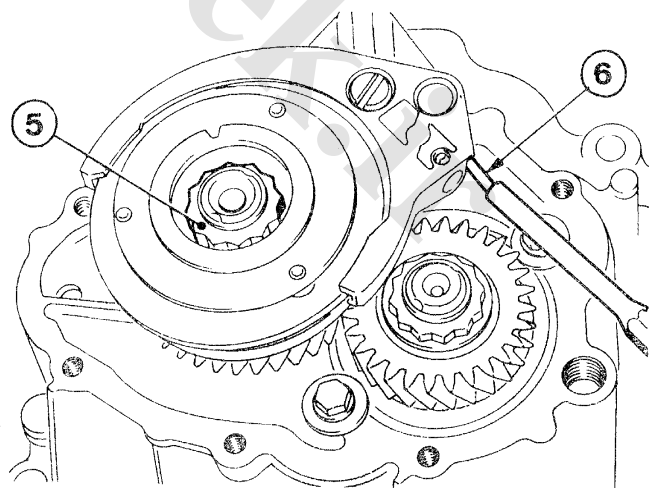


جمع کردن گیربکس BE3

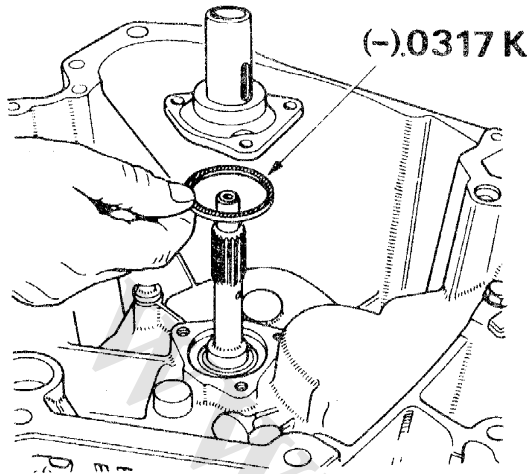


- ساچمه قفلی را در محل مربوطه قرار داده و هنگامیکه مجموعه سنکرونیزه را بطرف پایین حرکت می دهید ساچمه را نیز بداخل سوراخ مربوطه فشار دهید.

- دنده سه و یا چهار و دنده پنج را درگیر نمایید.
- رزوه های شافت ورودی را به چسب لوکنایت آغشته نمایید.
- مهره شافت ورودی (۵) را تا ۵۰ نیوتن متر (۳۷ فوت پوند) سفت نموده و ماهک را به میل ماهک، با یک عدد پین نو (۶) وصل نمایید.
- درپوش عقب را چسب زده و نصب نمایید.
- گشتاور پیچ های درپوش عقب ۱۲/۵ نیوتن متر (۹ فوت پوند) می باشد.
- پیچ بازدید سطح روغن را بسته و سفت نمایید.

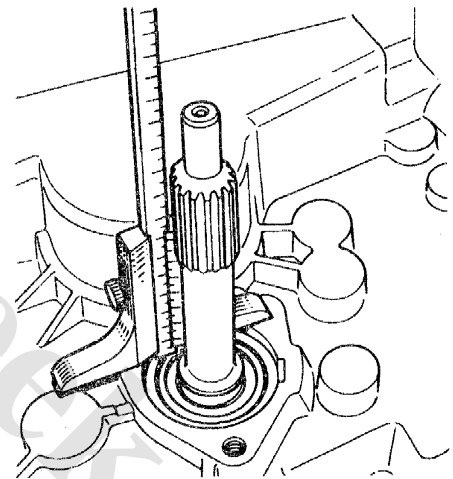


تنظیم کردن واشر تنظیم‌های بلبرینگ شافت ورودی

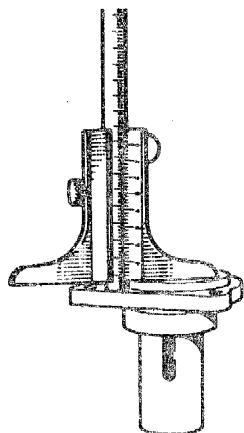


- قیفی پشت دوشاخه کلاچ را بیرون بیاورید.
- واشر تنظیمی، روی کنس بلبرینگ قرار دهید.
- قیفی پشت دو شاخه کلاچ را بدون واشر کاغذی نصب نمایید.
- با چرخاندن شافت ورودی قیفی پشت دوشاخه کلاچ را بتدریج سفت نمایید تا جایکه شافت ورودی به سختی بگردد.
- قیفی پشت دوشاخه کلاچ را باز نمایید.
- واشر را خارج نمایید.

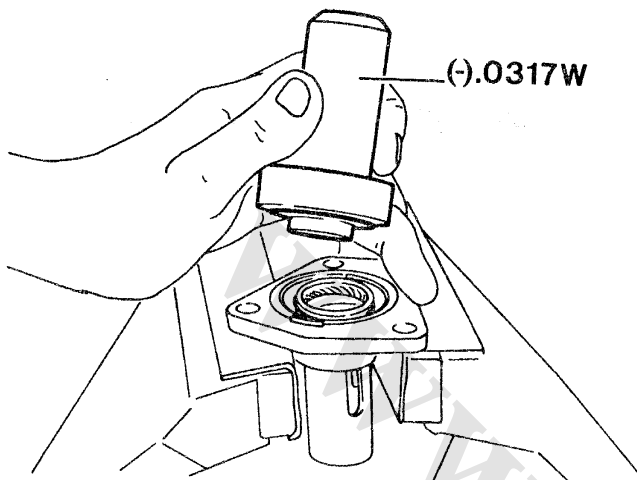
اندازه ضخامت واشر مورد نیاز بوسیله یک عمق سنج بصورت زیر بدست می‌آید.
 (a) فاصله بین کنس بلبرینگ تا لبه پوسته را اندازه‌گیری نمایید.



- (b) فاصله بین لبه قیفی پشت دوشاخه کلاچ و محل تماس قیفی با کنس بلبرینگ را اندازه‌گیری نمایید.
- تفاوت بین این دو مقدار اندازه‌گیری شده را به دست بیاورید. $(a - b)$
- به عدد بدست آمده $0/03$ اضافه نمایید تا لقی‌ای به اندازه $0/08$ تا $0/12$ میلی‌متر داشته باشیم.
- نکته: مقدار بدست آمده شامل ضخامت واشر کاغذی می‌باشد.

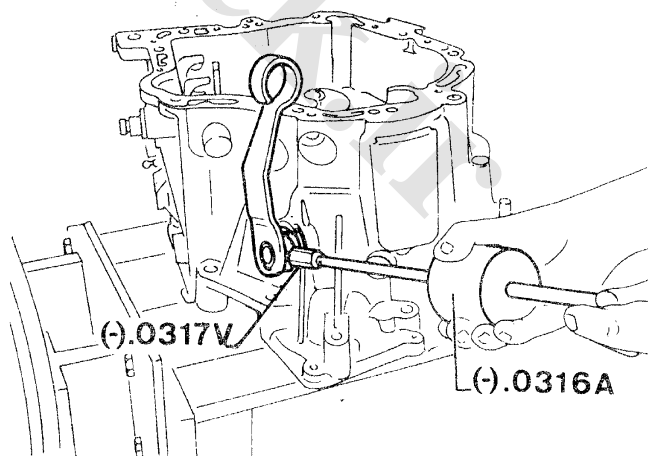


تنظیم کردن واشر تنظیم‌های بلبرینگ شافت ورودی



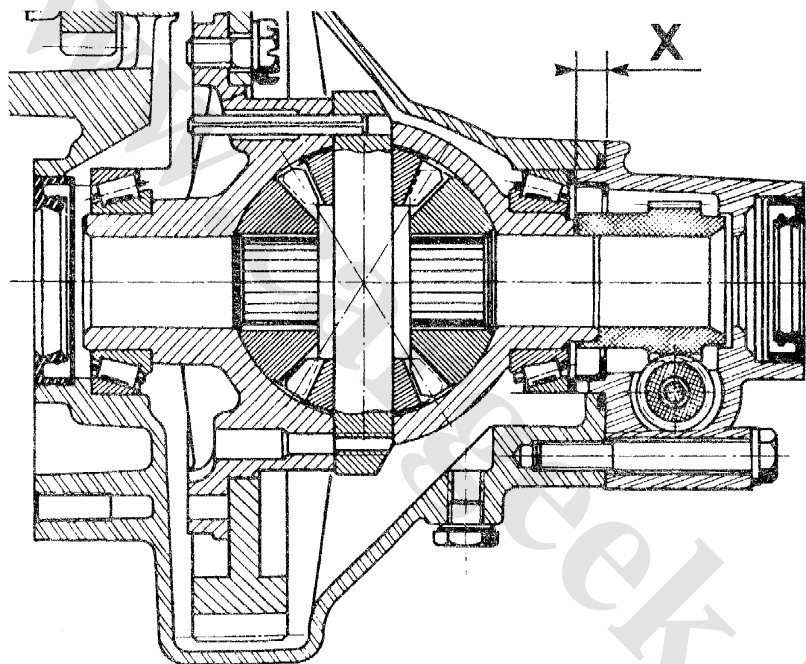
- یکعدد کاسه نمد نو در قیفی پشت دوشاخه کلاچ نصب نمایید (قیفی را طبق شکل روبرو در گیره سفت نمایید).
- واشر تنظیم معین شده را نصب نمایید.
- قیفی پشت دوشاخه کلاچ را با واشر کاغذی نو نصب نمایید و پیچ‌های مربوطه را تا ۱۲/۵ نیوتن‌متر (۹ فوت پوند) سفت نمایید.

- بین اهرم دوشاخه کلاچ را نصب نمایید.



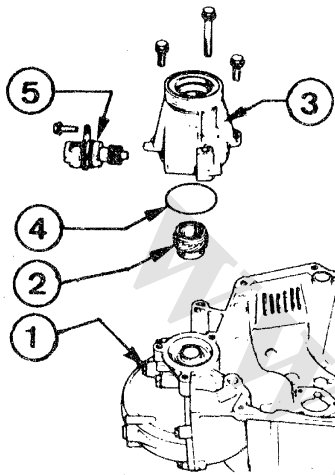
تنظیم کردن دیفرانسیل BE 3

- در تعمیرات دیفرانسیل، تنظیم بلبرینگها لازم می باشد.
- ارتفاع فلانچ دایاق \times را اندازه گیری نمایید.



- دو نوع دایاق موجود می باشد.
- شماره ۱ = دایاق با ارتفاع فلانچ (میلیمتری $\times = 10$) (اغلب این نوع دایاق موجود می باشد).
- شماره ۲ = دایاق با ارتفاع فلانچ (میلیمتری $\times = 8/65$)
- دقت نمایید دایاق با ارتفاع فلانچ ۱۰ میلیمتری نباید بجای دایاق با ارتفاع فلانچ ۸/۶۵ میلیمتری نصب شود.
- گیربکس مجهز به دایاق با ارتفاع فلانچ ۱۰ میلیمتری نیازی به واشر تنظیم بیش بار ندارد و می تواند بدون این واشر تنظیم بیش بار نصب گردد (مرحله یک)
- گیربکس مجهز به دایاق با ارتفاع فلانچ ۸/۶۵ میلیمتری نیاز به تنظیم واشر بیش بار بلبرینگ دارد. (مرحله دو)

تنظیم کردن دیفرانسیل BE3



مرحله یک

وقتیکه ارتفاع فلانچ دایاق (میلیمتر $10 = x$) باشد.

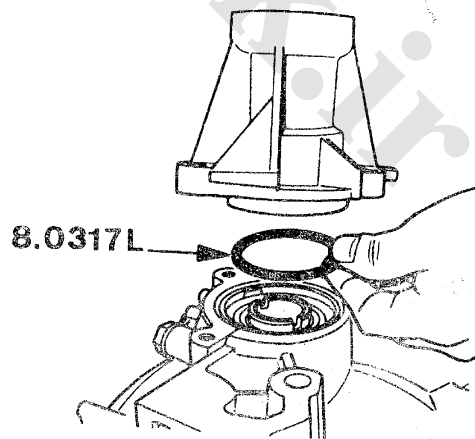
- نیم پوسته دیفرانسیل را با پیچ مربوطه نصب نمایید ولیکن پیچ‌ها را سفت ننمایید (۱)
- دنده کیلومتر شمار (۲) را نصب نمایید.
- با نصب یک عدد \odot اورینگ نو (۴) دایاق (۳) را نصب نموده و پیچهای مربوطه را 20 نیوتن متر (15 فوت پوند) سفت نمایید.
- دنده کوچک کیلومتر شمار و پایه مربوطه (۵) را نصب نموده و پیچ مربوطه را تا $12/5$ نیوتن متر (9 فوت پوند) سفت نمایید.

مرحله دو

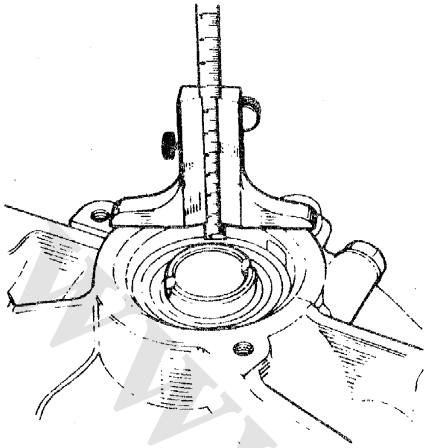
وقتیکه ارتفاع فلانچ دایاق (میلیمتر $8/65 = x$) باشد.

نحوه تنظیم بار وارده بر بلبرینگها

- واشر تنظیم پیش بار اولیه بضخامت $2/2$ میلیمتر را روی کنس بلبرینگ قرار دهید.
- دایاق را بدون \odot اورینگ نصب نمایید.
- هم زمان با چرخاندن دیفرانسیل، پیچ‌های دایاق را نیز بتدریج سفت نمایید تا موقعیکه یک سفتی زیر دست حس نمایید.
- این حالت وضعیت صحیح بلبرینگ و کنس را نشان می‌دهد.



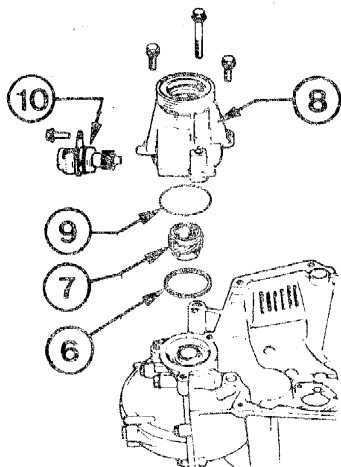
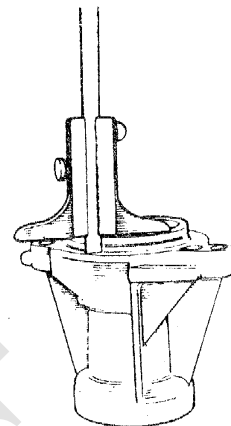
تنظیم کردن دیفرانسیل BE3



- دیاق و واشر پیش بار اولیه را بیرون بیاورید.
- ضخامت واشر تنظیم پیش بار بوسیله یک عمق سنج بدست می آید برای اینکار، فاصله بین لبه پوسته تا روی کنس بلبرینگ را اندازه گیری نمایید (a)

- فاصله بین لبه دیاق تا ارتفاع فلانچ دیاق را اندازه گیری نمایید. (b)
- دو عدد بدست آمده را از هم کم کرده و به مقدار بدست آمده ۰/۱ میلیمتر برای پیش بار بلبرینگ اضافه نمایید.

واشر تنظیم دیاق = میلیمتر $(a-b + 0/1)$



- پوسته دیفرانسیل را کاملاً سفت نمایید.
پیچ ۱۰ میلیمتری: ۴۰ نیوتن متر (۳۰ فوت پوند)
پیچ ۷ میلیمتری: ۱۲/۵ نیوتن متر (۹ فوت پوند)
- واشر تنظیم دیاق معین شده (۶) را نصب نمایید.
- دنده کیلومتر شمار (۷) را نصب نمایید.
- دیاق (۸) را همراه با یک عدد اورینگ نو (۹) نصب نموده و پیچها را تا ۲۰ نیوتن متر (۱۵ فوت پوند) سفت نمایید.
- دنده کوچک کیلومتر شمار و پایه مربوطه (۱۰) را نصب نموده و پیچ مربوطه را تا ۱۲/۵ نیوتن متر (۹ فوت پوند) سفت نمایید.

www.cargeek.ir



سازمان خدمات بعد از فروش

شرکت تهیه و توزیع قطعات و لوازم یدکی ایران خودرو (سهامی خاص)

تهران: خیابان آزادی - خیابان زنجان شمالی صندوق پستی ۱۳۳۹ - ۱۳۴۲۵

۶۰۰۶۵۳۷ فاکس ۶۰۱۶۵۹۶ - ۶۰۱۶۵۹۰ - ۶۰۱۶۲۰۹ - ۶۰۳۷۱۰۰ - ۶۰۳۷۱۰۰

1303AC2709211