



معاونت مهندسی و کیفیت

راهنمای تعمیرات

دنا پلاس توربوشارژ با گیربکس MT6

کلید مدرک ۱۸۷۰۳

تابستان ۱۴۰۱

**این مستند صرفاً " جهت بهره برداری در شبکه نمایندگیهای مجاز
ایران خودرو منتشر شده و هرگونه انتقال ، بازنشر و لینک کردن
اطلاعات ممنوع می باشد.**

**کاربر سیستم متعهد به حفظ و نگهداری و عدم انتشار مدارک به
خارج سازمان مطابق مواد مندرج در قانون جرایم رایانه ای مصوب
۱۳۸۸ بوده و کلیه عواقب قانونی اعم از حقوقی و کیفری ناشی از
هرگونه تخطی متوجه کاربر می باشد.**

فهرست

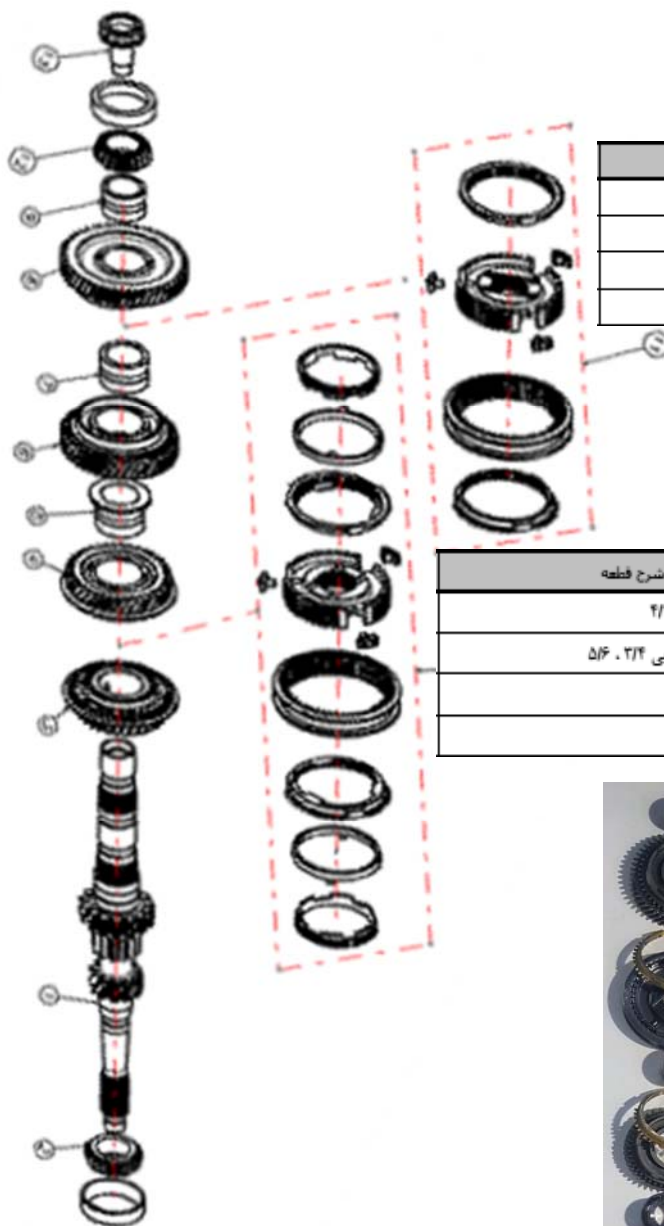
۲.....	جدول مشخصات گیربکس شش دنده
۳.....	معرفی قطعات
۵.....	تخلیه و پرکردن روغن گیربکس
۵.....	ابزار مخصوص
۵.....	موقعیت نصب قطعه
۵.....	تخلیه روغن
۶.....	باز کردن گیربکس از روی موتور
۸.....	روش تنظیم مکانیزم تعویض دنده
۱۳.....	باز کردن اجزای داخلی گیربکس
۲۱.....	باز کردن محور ورودی
۲۵.....	باز کردن محور خروجی
۲۹.....	بستن محور ورودی
۴۱.....	نصب مجموعه ماهک دنده عقب

جدول مشخصات گیربکس شش دنده

جدول مشخصات گیربکس شش دنده MT6			
دیفرانسیل جلو			نوع دیفرانسیل
۶			تعداد دنده ها
متحرک	محرك		نسبت تبدیل دنده ها
۴۳	۱۲	دنده یک	
۴۳	۲۱	دنده دو	
۴۰	۳۱	دنده ۳	
۳۷	۴۱	دنده ۴	
۳۲	۴۷	دنده ۵	
۲۹	۵۴	دنده ۶	
۷۵	۱۹	دیفرانسیل	
۳۷ کیلوگرم			وزن خشک
۲ لیتر			ظرفیت روغن
75W80			نوع روغن

معرفی قطعات

محور ورودی



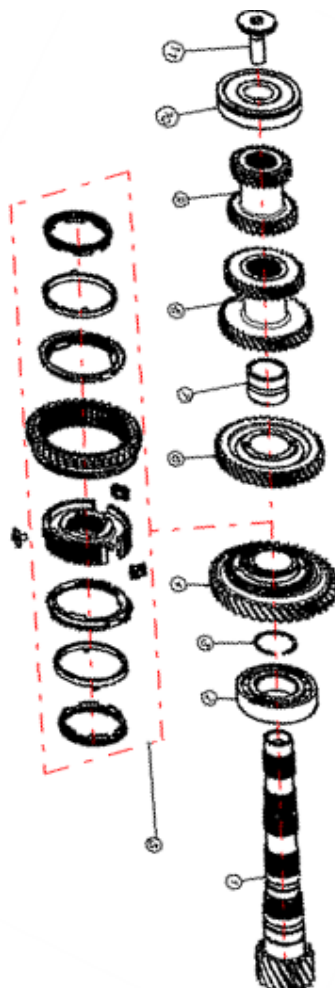
ردیف	شرح قطعه
1	مجموعه سنکرونایزر دوپل ۴/۳
2	مجموعه ساجمه و قتر کشویی ۵/۴ . ۳/۴
3	کشویی ۳/۴
4	تویی دنده ۳/۴

ردیف	شرح قطعه
1	مجموعه سنکرونایزر دوپل ۴/۳
2	مجموعه ساجمه و قتر کشویی ۵/۴ . ۳/۴
3	کشویی ۳/۴
4	تویی دنده ۳/۴

ردیف	شرح قطعه
1	محور ورودی
2	کس داخلی رولبرینگ مخروطی محور ورودی قطر ۴۷
3	مجموعه دنده محرک ۳
4	مجموعه دنده محرک ۴
5	بوش دنده ۴ محرک
6	مجموعه دنده محرک ۵
7	بوش دنده ۵ محرک
8	مجموعه دنده محرک ۶
9	بوش دنده ۶ محرک
10	مجموعه سنکرونایزر ۳/۴
11	مجموعه سنکرونایزر ۵/۴
12	کس داخلی رولبرینگ مخروطی محور ورودی قطر ۵۲
13	پیچ محور ورودی



محور خروجی



ردیف	شرح قطعه
1	محور خروجی
2	رولبرینگ محور خروجی
3	رینگ نگهدارنده رولبرینگ محور خروجی
4	مجموعه دنده متحرک ۱
5	مجموعه سنکرونایزر ۱/۲
6	مجموعه دنده متحرک ۲
7	پوش دنده ۲
8	دنده ۲/۴ یکپارچه متحرک
9	دنده ۵/۶ یکپارچه متحرک
10	بلبرینگ محور خروجی
11	پیچ محور خروجی
ردیف	شرح قطعه
1	مجموعه سنکرونایزر تریبل ۱/۲
2	مجموعه ساجمه و فنر کشویی ۱/۲
3	کشویی ۱/۲
4	تویی دنده ۱/۲

تخلیه و پرکردن روغن گیربکس

تذکر : نکات مربوط به ایمنی و تمیزی در کار را رعایت نمایید.

ابزار مخصوص

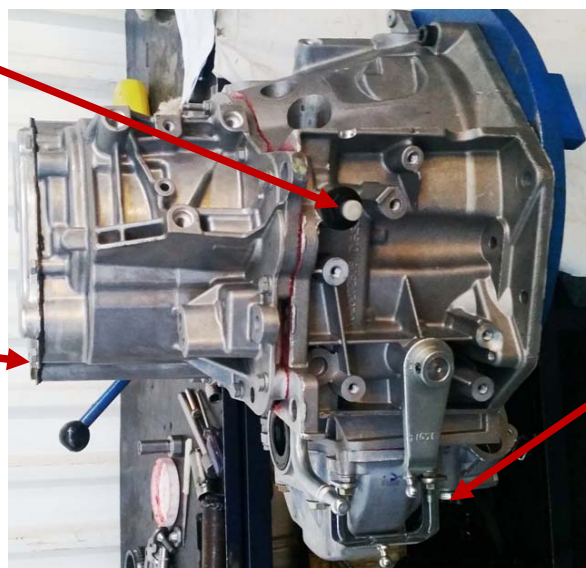


ردیف	شرح	کد اختصاصی
[1]	مخزن پرکن روغن گیربکس دستی	۲۵۴۱۵۰۰۶

موقعیت نصب قطعه

سوپاپ تخلیه بخارات روغن
گشتاور بستن سوپاپ هوا: ()
12-18(N.M)

پیچ سرریز روغن
گشتاور بستن پیچ
سرریز روغن
18-26(N.M)



پیچ تخلیه روغن
گشتاور بستن پیچ تخلیه
روغن
24-36(N.M)

تخلیه روغن

سینی زیر موتور را باز نمایید. پیچ تخلیه روغن را باز نمایید.
مجموعه فیلتر هوا را باز کنید.

ظرفیت روغن

حجم روغن گیربکس در حالت خشک: ۲ لیتر

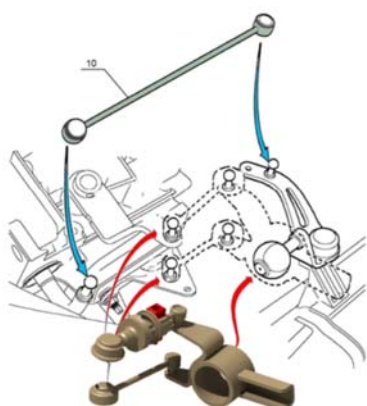
پرکردن روغن

توجه: به گشتاور پیچهای گیربکس توجه نمایید. پیچ تخلیه روغن را ببندید. پیچ سرریز سطح روغن باز نمایید.

توسط ابزار مخصوص (مخزن پرکن روغن گیربکس دستی با کد اختصاصی ۲۵۴۱۵۰۰۶) پیچ سرریز روغن داخل گیربکس روغن بریزید.

پیچ سرریز روغن را ببندید. مجموعه فیلتر هوا را ببندید. سینی زیر موتور را ببندید.

باز کردن گیربکس از روی موتور



۱- خودرو را روی جک قرار دهید

۲- اتصالات باتری را جدا کنید

۳- باتری و سینی را باتری را باز کنید

۴- استارت را باز کنید.

۵- اتصال منفی روی بدنه گیربکس را

باز کنید

۶- اتصالات مکانیزم تعویض دنده را از

جدا کنید.

۷- موتور را توسط جک نگهدارنده موتور

نگه دارید .



۸- خودرو را توسط جک بالا ببرید .

۹- سینی زیر موتور را باز کنید.

۱۰- روغن گیربکس را تخلیه نمایید

۱۱- پلوس ها را از گیربکس جدا کنید.

۱۲- خودرو را از روی جک پائین آورید

۱۳- دسته موتور گیربکس را باز کنید.

۱۴- پیچ های بالائی اتصال گیربکس با موتور

را باز کنید .

۱۵- خودرو را توسط جک بالا ببرید

۱۶- با جک نگهدارنده گیربکس ،

گیربکس را نگهدارید .

۱۷- پیچ های پائین اتصال گیربکس به موتور

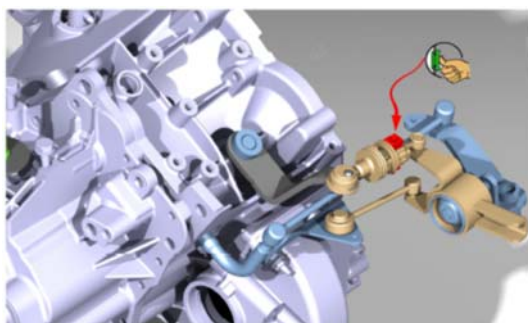
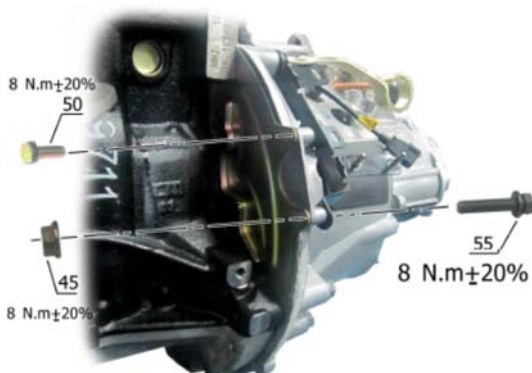
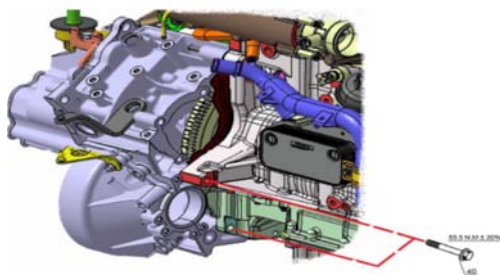
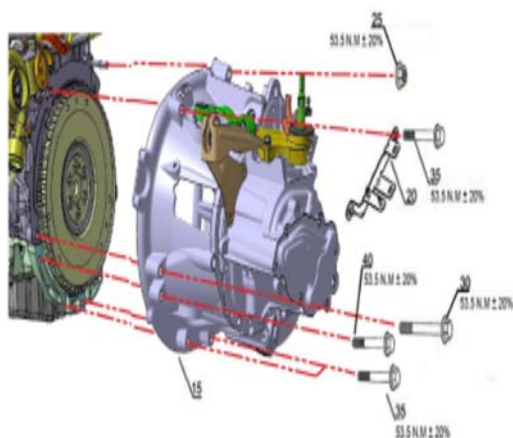
را باز کنید .

۱۸- گیربکس از از محل خود خارج کنید.

بستن عکس مراحل باز کردن می باشد .

نکته: پس از نصب گیربکس حتما مکانیزم

تعویض دنده را تنظیم نمائید.



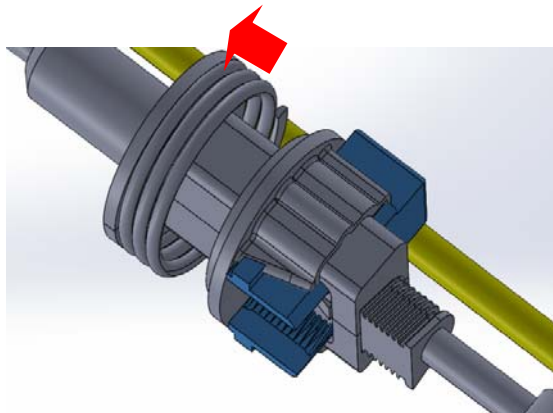
روش تنظیم مکانیزم تعویض دنده

در صورت تعویض گیربکس، تعویض مکانیزم تعویض دنده می بایست نسبت به تنظیم مکانیزم تعویض دنده طبق اقدام کرد در غیر این صورت لقی دسته دنده زیاد و دنده ها جا نمی رود.

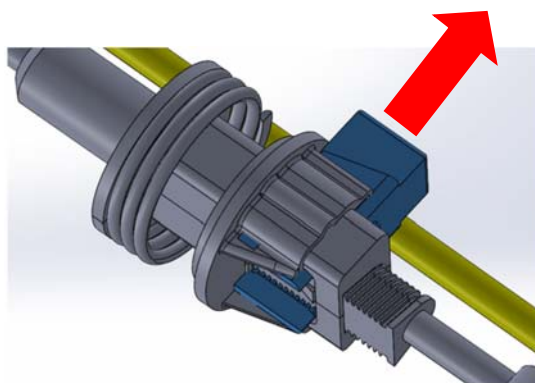
۱- ابتدا جعبه هواکش موتور را باز و از محل خود خارج کنید.

۲- گردگیر دسته دنده را بلند کنید.

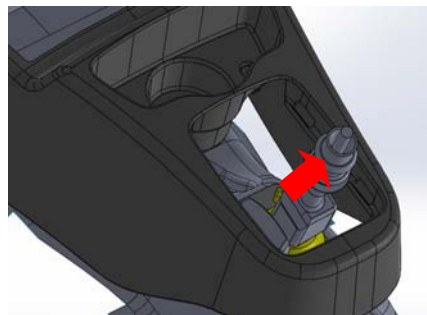
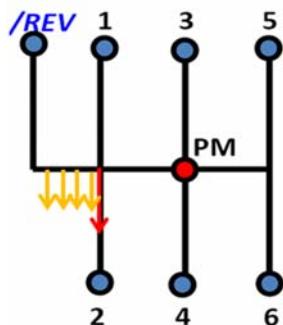
۳- ضامن اهرم (فنر) قابل تنظیم را مطابق با تصویر به سمت عقب (در جهت فلش) حرکت دهید .



۴- دکمه قفل اهرم قابل تنظیم را بالا بکشید (در جهت فلش) .

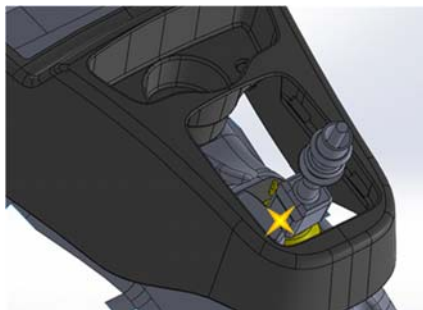


۵- ضامن دنده عقب لیور تعویض دنده را بالا کشیده، تا انتها به سمت چپ (راننده) هدایت کنید، سپس به آرامی به سمت راست و عقب حرکت دهید تا موقعیت دنده ۲ را پیدا کنید و دنده را جا بزنید.

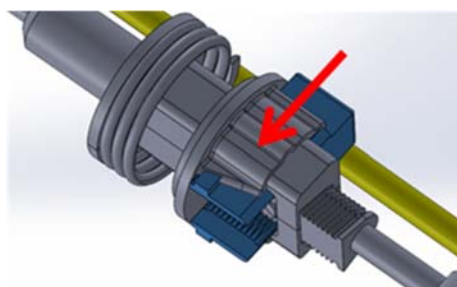


ضامن دنده عقب لیور تعویض دنده را در جهت فلش حرکت دهید

6- اکنون ضامن دنده عقب را رها کنید، سپس دسته دنده (که قابلیت حرکت به چپ و راست را دارد) را به سمت چپ (سمت راننده) منتقل نمایید و از برخورد دسته دنده به مانع درون کنسول اطمینان حاصل فرمایید.



۷- دسته دنده را در همین موقعیت نگه داشته و ضامن اهرم را درون محفظه موتور قفل کنید



ضامن دنده عقب لیور تعویض دنده را در جهت فلش حرکت دهید

۸- سپس با بررسی همه ی دنده ها (خودرو در حالت خاموش) از تعویض دنده صحیح اطمینان کسب نمایید.

شرایط تمیز کردن و بستن قطعات گیربکس

هرگز از ابزار تیز و برنده در سطوح صاف استفاده نکنید.
 توپی ها و رزوه ها را تمیز کنید.
 قطعاتی که تمیز و سالم هستند استفاده کنید.
 قطعات را قبل از بستن روغنکاری نمایید.
 قطعات زیر را همیشه در زمان بازوبست تعویض نمایید.
 کاسه نمدها، رینگهای آببندی، کاسه نمدهای پلوس، پین ها، بلبرینگ ها، خارحلقوی و خارفلزی، واشر فلزی
 پیچهای دارای راهنمای بستن (کلاچ) پیچهای محکم کننده چرخ دنده دیفرانسیل، مهره های محکم کننده محور و
 خار حلقوی نگهدارنده، دنده دیشلی ها
 محورها و ماهکها و توپی و سنکرونها را با هم در نظر بگیرید و نگه دارید.
 محل کار باید تمیز و مرتب باشد.
 قطعات را قبل از باز کردن علامتگذاری نمایید.
 قطعات باز شده را از گردو غبار دور نگهدارید

باز کردن قطعات جانبی گیربکس

توجه: اطمینان حاصل کنید که مسائل مربوطه به ایمنی و بهداشت محیط کار رعایت شود.
 سویچ دنده عقب را باز کنید.

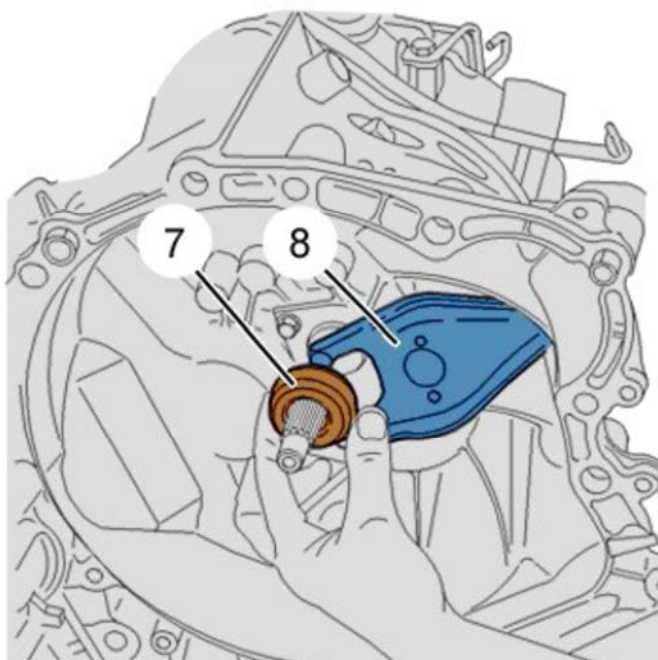


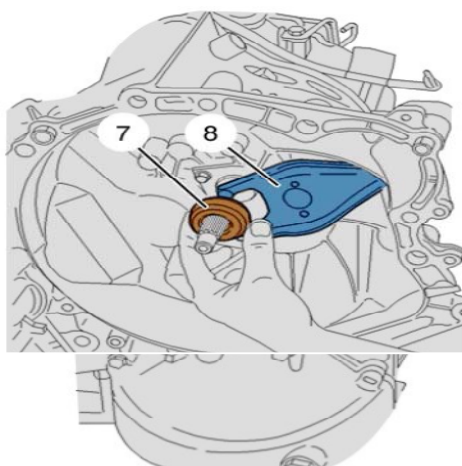
سویچ دنده عقب
 گشتاور بستن سوئیچ دنده
 عقب: 20-30(N.M)

سوپاپ بخارات روغن و پیچ تخلیه روغن و پیچ سرریز روغن و کاسه نمدهای دو سر دیفرانسیل را باز نمایید
پوسته دیاق کیلومتر شمار را باز نمایید.

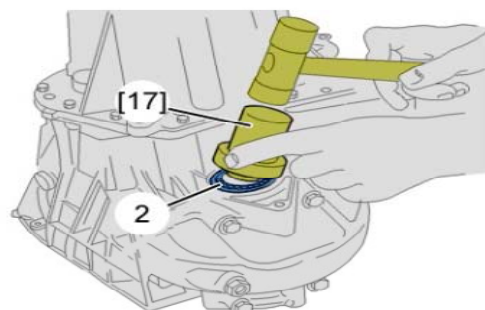


بلبرینگ کلاچ ۷ و دوشاخه کلاچ ۸ و محور آن را باز نمایید.





نکته: مطمئن باشید که موارد مربوط به ایمنی و نظافت محیط کار رعایت شود.
نکته: به نکات توصیه شده در مورد نحوه باز کردن و تمیز کردن قطعات توجه نمایید



توسط ابزار مخصوص (جاذب کاسه نمد سمت راست دیفرانسیل - جزء کیت ابزار با کد اختصاصی ۲۵۴۰۱۰۰۲) کاسه نمد نو سمت راست دیفرانسیل را جا بزنید.

توسط ابزار مخصوص (جاذب کاسه نمد سمت چپ دیفرانسیل - جزء کیت ابزار با کد اختصاصی ۲۵۴۰۱۰۰۲) کاسه نمد نو سمت چپ دیفرانسیل را جا بزنید.

قیفی گلدانی گیربکس را روغن کاری نمایید.
انگشتی‌های دوشاخه کلاچ را گریسکاری نمایید.
پیچ لولای دوشاخه کلاچ را به اندازه 2.5 ± 0.6 دکانیوتن متر سفت نمایید.
دوشاخه کلاچ و بلبرینگ کلاچ را نصب نمایید.

باز کردن اجزای داخلی گیربکس

پیچ های درپوش گیربکس را باز کنید

پیچ های درپوش
گیربکس



در پوش گیربکس را بردارید.

پیچ های نگه دارنده بلبرینگ را باز کنید.

۴-دمونتاژ پیچ و واشر نگهدارنده ی بلبرینگ شفت خروجی



خار بلرینگ را با ابزار عمومی خار باز کن از محل خود خارج کنید.

باز کردن خار استپ بلرینگ شفت خروجی



پیچ محور دنده هرزگرد عقب را از روی پوسته باز کنید.

پیچ محور دنده هرزگرد
عقب



پیچ های اتصال پوسته میانی با گلدانی را باز کنید.
پوسته میانی گیربکس جدا کنید.



کانال هدایت برگشت روغن و محافظ محور انگشتی را از محل خود خارج کنید.



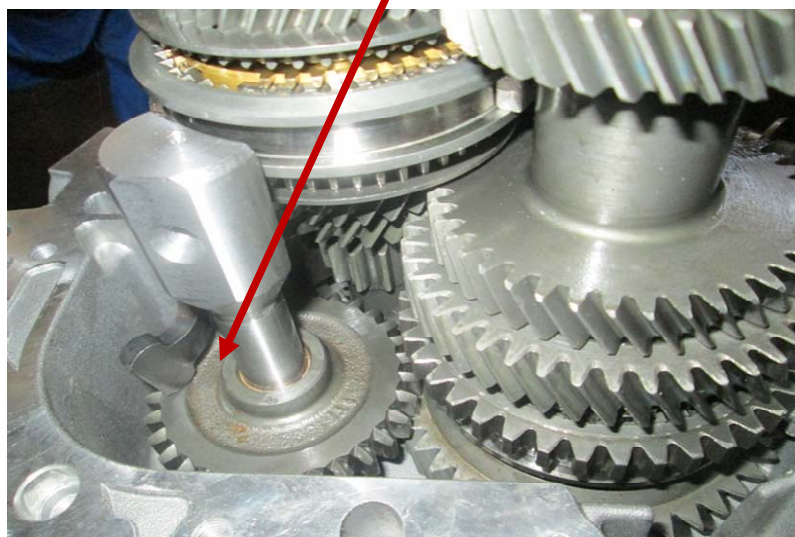
کانال هدایت
برگشت روغن

محافظ

محافظ محور انگشتی

محور هرزگرد و دنده عقب را از محل خود خارج کنید.

بازکردن محور و دنده هرزگرد



میل ماهک را از محل خود خارج کنید.



میل ماهک

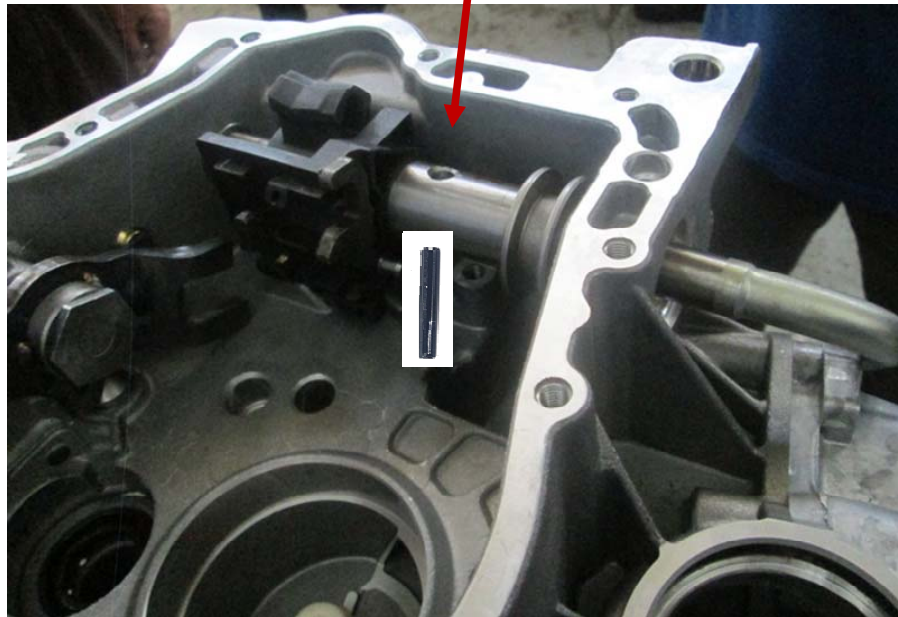
مجموعه محور چرخ دنده ورودی و خروجی و میل ماهک را از محل خود خارج نمایید.



مجموعه محور چرخ دنده
ورودی و خروجی

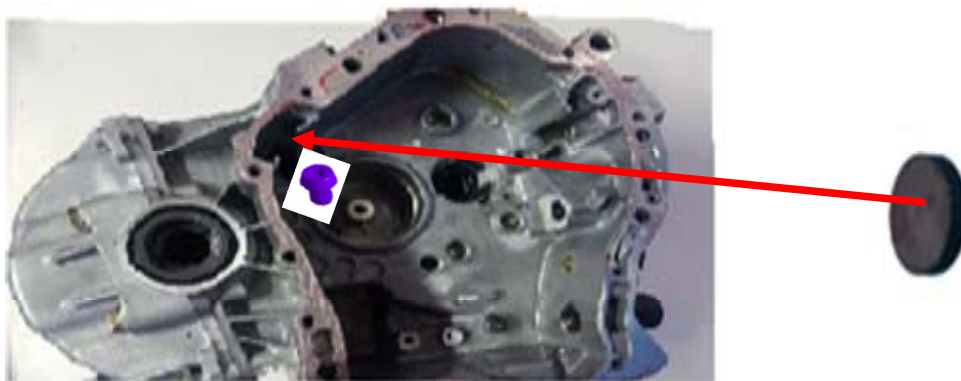
با استفاده از سنبه پین انگشتی تعویض دنده را خارج کنید.

بازکردن محور و انگشتی تعویض دنده



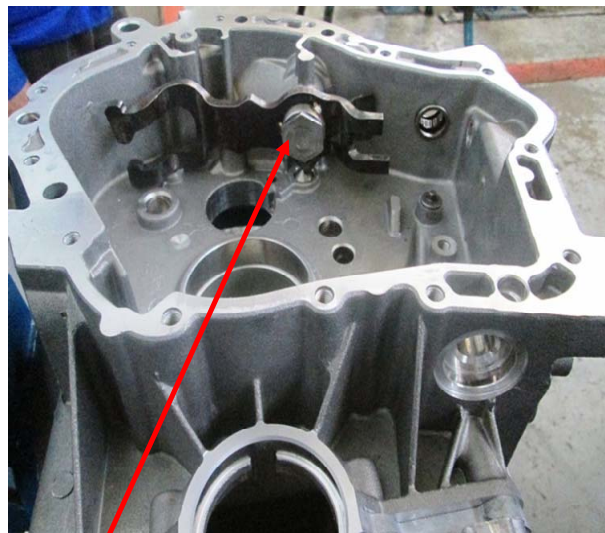
محور و انگشتی تعویض دنده را از محل خود خارج کنید.

آهنربا را از محل خود خارج کنید .



پیچ اهرم ماهک هرزگرد دنده عقب را باز کنید و از محل خود خارج نمایید.

بازکردن مجموعه ماهک دنده عقب و ساچمه موشکی



پیچ اهرم ماهک دنده عقب

پیچ اهرم ماهک دنده عقب را باز کنید و مجموعه ماهک دنده عقب و ساچمه موشکی را از محل خود خارج کنید.

بازو بست چرخ دنده های محور ورودی

باز کردن محور ورودی:

پیچ انتهایی محور ورودی را باز کنید.



پیچ انتهایی محور ورودی



توسط پرس بلبیرینگ انتهایی محور ورودی را از محل خود خارج کنید.





دنده ۶ و بوش چرخ دنده را از محل خود خارج کنید.



دنده برنجی و توپی را از محل خود خارج کنید.



دنده پنج با بوش و دنده برنجی و دنده ۴ به همراه بوش مربوطه را از محل خود خارج کنید.



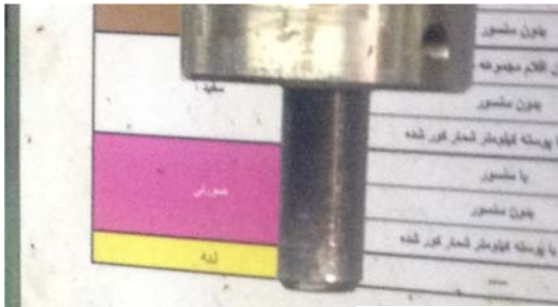
مجموعه کشویی ۳ و ۴ دنده را از محل خود خارج کنید



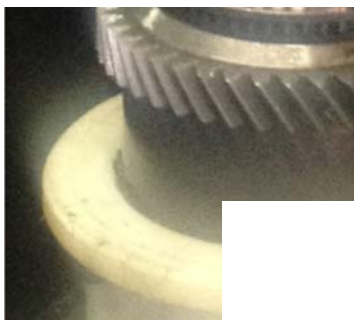
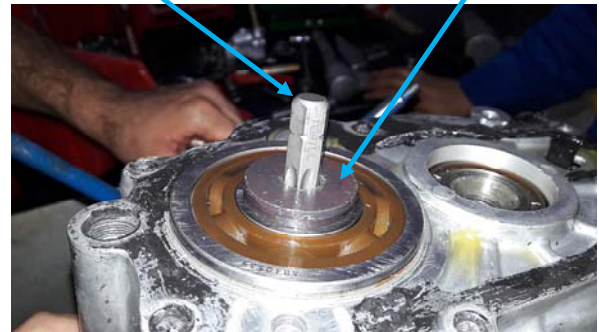
توسط پرس رولبرینگ محور ورودی را از محل خود خارج کنید.

باز کردن محور خروجی

پیچ محور (شفت) خروجی گیربکس را با استفاده از ابزار عمومی T55 باز کنید و با استفاده از پرس بلبرینگ را از محل خود خارج نمایید.



پیچ محور خروجی چه و دنده ابزار عمومی T55



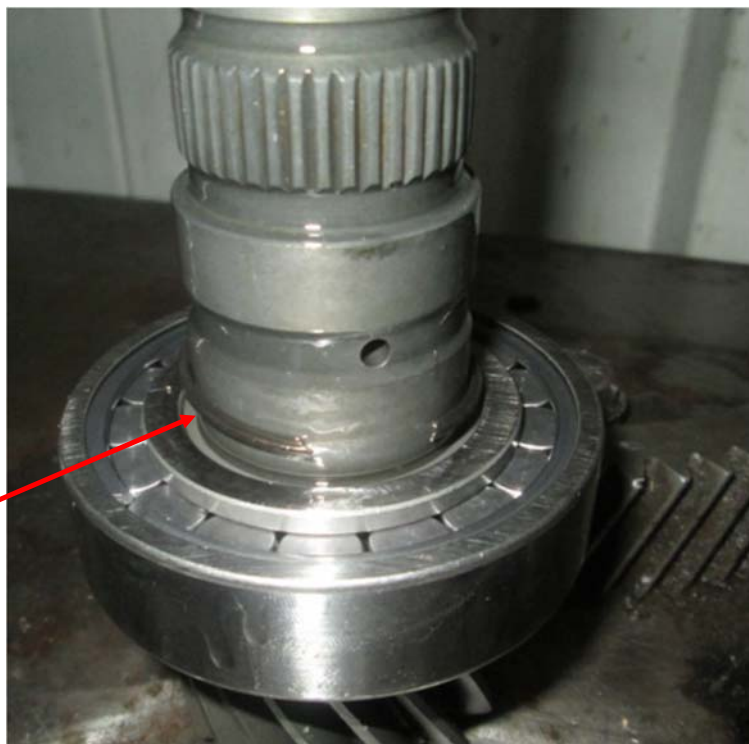


مجموعه سینکرونایزر تریپل ، توپی و کشویی ۲۱؛ دنده یک محور خروجی را از محل خود خارج نمائید.





خار نگهدارنده رولبرینگ شفت خروجی را با خار باز کن و رولبرینگ شفت خروجی توسط پرس (فشار پرس باید بر روی کنس داخلی اعمال گردد) از محل خود خارج نمائید



خار نگهدارنده رولبرینگ

باز کردن مجموعه هوزینگ دیفرانسیل

باز کردن اجزا دیفرانسیل همانند گیربکس BE می باشد لذا جهت باز کردن قطعات دیفرانسیل به مستندات گیربکس BE مراجعه نمائید.
پیچ های کرانویل را باز کنید و چرخ دنده کرانویل را از محل خود خارج نمائید.



بستن محور ورودی

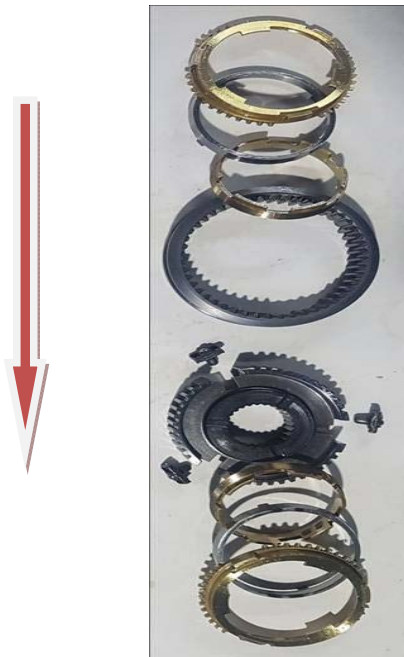
توسط جک رولبرینگ انتهای محور ورودی را نصب کنید.



دنده سه را روی محور ورودی نصب کنید.



توپي و مجموعه دنده برنجی دویل و کشویی ۳ و ۴ را نصب کنید . (توجه: توپی سمت ۴ شیار به سمت بالا باشد)







دنده چهار محرک و بوش مربوطه را نصب کنید.





بوش و دنده پنج محور ورودی و برنجی را نصب کنید.





کشویی ۵ و ۶، دنده برنجی و دنده شش محور ورودی را نصب کنید.





رولبرینگ را به انتهای محور ورودی نصب کنید و پیچ انتهایی محور را ببندید.



چسب مورد استفاده برای پیچ انتهایی محور: **Loctite 270** یا چسب **TL70** غفاری

گشتاور پیچ شفت ورودی: **40-60N.M**

بستن محور خروجی

با پرس رولبرینگ محور خروجی را جا بزنید و خار نگهدارنده را در محل خود نصب کنید .



خار نگه دارنده



دنده یک محور خروجی ، مجموعه سینکرونایزر تریپل ، توپی و کشویی ۱ و ۲ را نصب کنید





بوش دنده ۲ و دنده دو محور خروجی را نصب کنید.



دنده ۴۳ و یکپارچه ، دنده ۶۵ و یکپارچه خروجی را نصب کنید.



با پرس بلبرینگ محور خروجی را نصب و پیچ محور خروجی را با استفاده از ابزار عمومی T55 و ترکمتر ببندید و سفت کنید.



چسب مورد استفاده برای پیچ انتهایی محور: **Loctite 270** یا چسب **TL70** غفاری
گشتاور پیچ شفت خروجی: **60-80 N.M.**

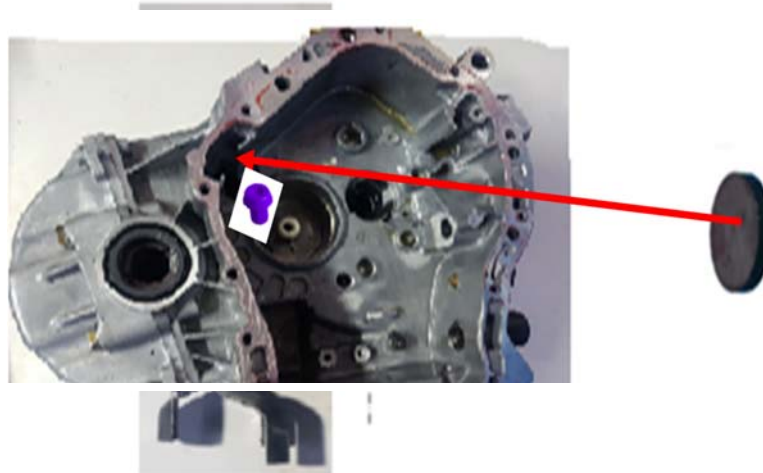
نصب مجموعه ماهک دنده عقب

مجموعه فنر و پیستون برگرداندن ماهک دنده عقب را جا بزنید



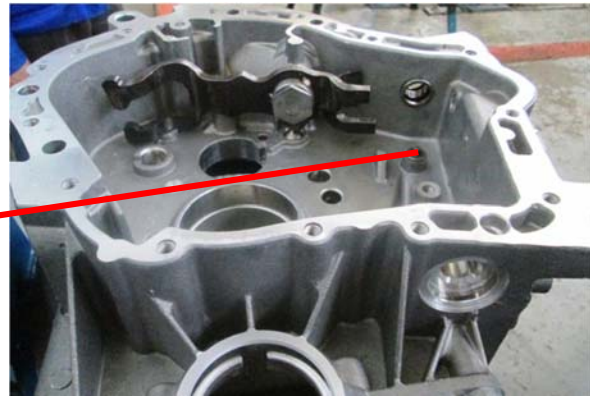
محل قرار گیری
مجموعه ماهک دنده

پچ را با ماهک دنده عقب بر روی پوسته جابزنید و مهره آن را ببندید
گشتاور مهره ماهک دنده عقب: 40-55N.M



نکته پین انگشتی می بایست در محل خود روی پوسته قرار گیرد.
محور انگشتی را در محل خود روی پوسته و نیز انگشتی عبور دهید.
پین اتصال انگشتی و محور آن را در محل خود نصب کنید.

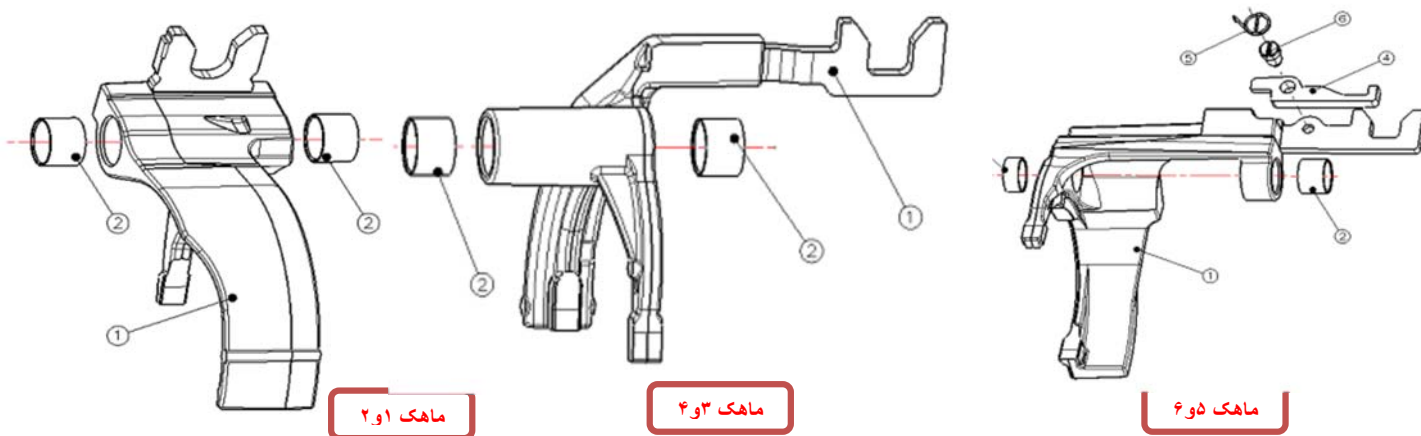






نصب ماهک ۲ا۱-۴و۳-۵و۶

مطابق شکل زیر ماهک ها را قرار دهید و برروی کشوئی ها برروی محور ورودی و خروجی نصب کنید.





نصب مجموعه شفت خروجی و ورودی و مجموعه میل ماهک ۱و۲-۳و۴-۵و۶ بر روی

پوسته

دو محور ورودی و خروجی را با مجموعه ماهک ها با هم مونتاژ و سپس بر روی پوسته گیربکس نصب کنید.

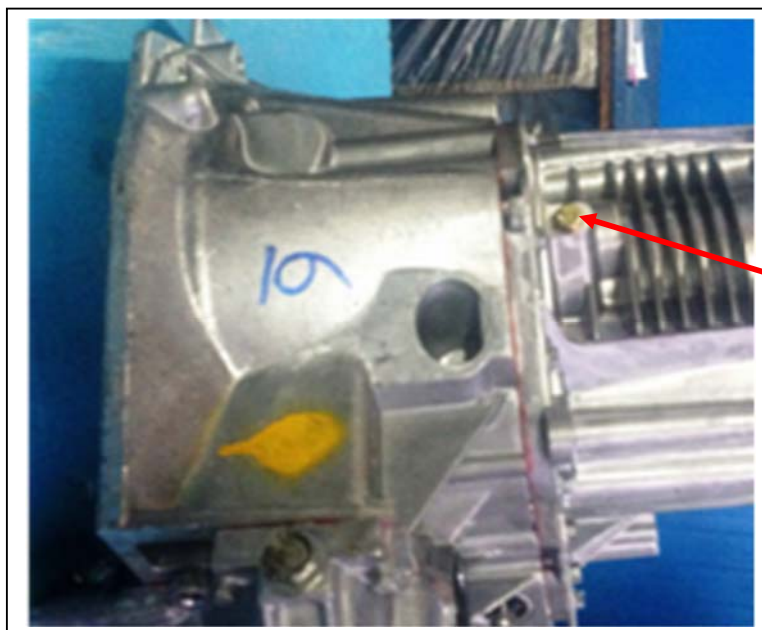


مکانیزم انگشتی را در محل خود قرار داده و بسمت انتهائی قرار داده و کائوچی به سمت بالا نگه دارید و مجموعه ماهک های ۱و۲و۳و۴ و دو محور چرخ دنده های ورودی و خروجی را در محل خود نصب کنید. ماهک دنده ۵و۶ را نصب کنید.

نکته: در زمان نصب محور چرخ دنده محرک به قطعه هدایت کننده روغن که بر روی پوسته قرار دارد توجه نمایید تا در محل خود نصب باشد .

نصب محور و دنده هرزگرد عقب

پس از نصب چرخ دنده هرزگرد عقب و نصب ماهک آن محور دنده هرزگرد را در محل خود قرارداده و اطمینان حاصل نمائید تا پین روی محور در محل خود در پوسته قرار گیرد.
پوسته گیربکس را نصب کرده و پیچ نگه دارنده محور هرزگرد بر روی پوسته را ببندید.



گشتاور پیچ هرز گرد: 15-
25N.M

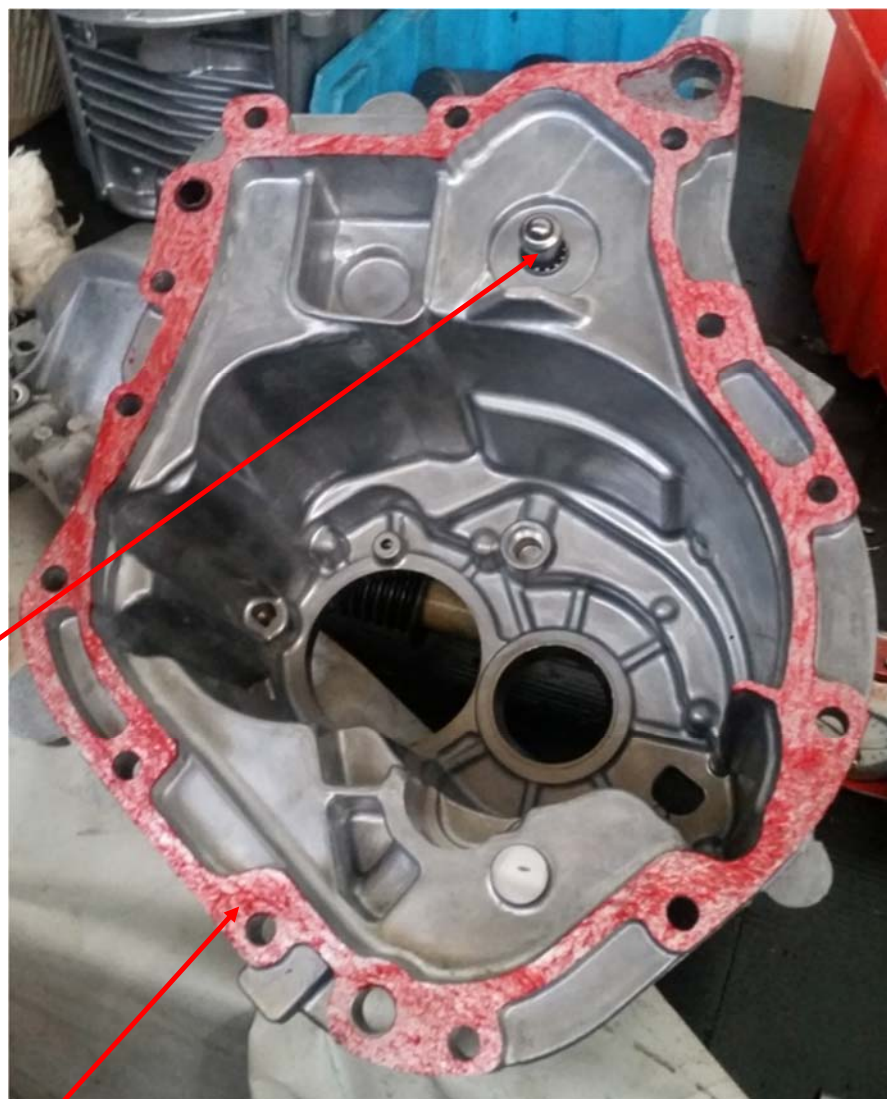
نصب کانال هدایت روغن

کانال هدایت روغن را در محل خود روی پوسته قرار دهید، هم چنین محافظ انتهایی محور انگشتی را در محل خود نصب کنید.



بستن پوسته اصلی گیربکس

پس از نصب کامل اجزای داخل گیربکس ، مکانیزم بلاژمونت را بر روی پوسته نصب و پس از زدن چسب به پوسته گیربکس همانند شکل زیر پوسته را بر روی پوسته گلدانی نصب کنید.



سیستم بلاژمونت

محل چسب کاری سطح اتصال
پوسته ها

نوع چسب انایروبیک مورد استفاده در محل اتصال پوسته 510 Loctite ویا GM18 غفاری



جازدن کاسه نمد انگشتی تعویض دنده بر روی پوسته به وسیله پرس با نیروی 1500 kgf ($5-7 \text{ bar}$)

کنترل جا رفتن کاسه نمد (± 0.25 , 0.2 , 1) به سمت داخل گیربکس (برای کاسه نمدهای بدون کاپ)

چسبیدن قسمت فلزی کاسه نمد به سطح نشیمن مربوطه (برای کاسه نمدهای کاپ دار)

گشتاور پیچهای شش گوش پوسته گیربکس: $13.5-16.5 \text{ N.M}$

ابتدا محور را به سمت بالا بکشید و سپس خار متوقف کننده بلبرینگ محور خروجی را در محل خود نصب کنید.



پیچ های نگه دارنده محور خروجی را با گشتاور زیر ببندید.



گشتاور پیچ های قفل کن: : 13.5-16.5N.M

درپوش بالائی گیربکس را مطابق شکل چسب بزنید و در محل خود قرار دهید و پیچ های آن را ببندید



نوع چسب سیلیکونی مورد استفاده در محل درپوش بالائی Loctite 5900 و یا N220 غفاری

گشتاور پیچ ورودی روغن: 18-
26N.M



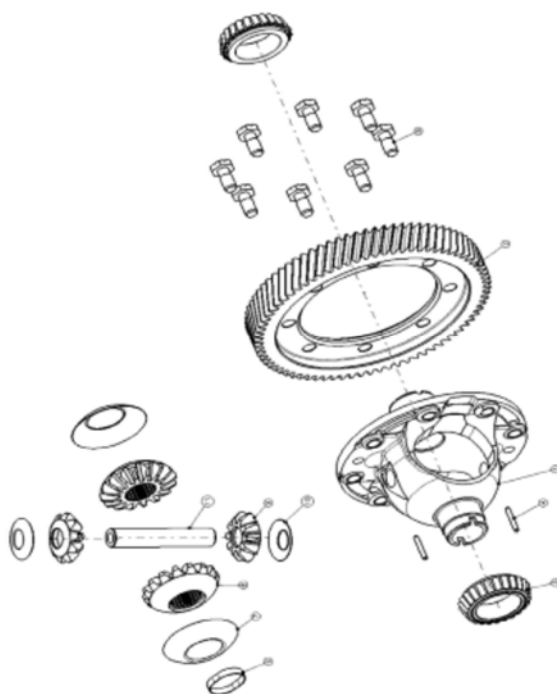
گشتاور پیچهای درپوش بالائی : 12-18 N.M

بستن هوزینگ دیفرانسیل

باز و بست دنده دیشلی و دنده سر پلوس همانند گیربکس BE می باشد که در صورت لزوم به مستند باز و بست گیربکس BE مراجعه کنید.

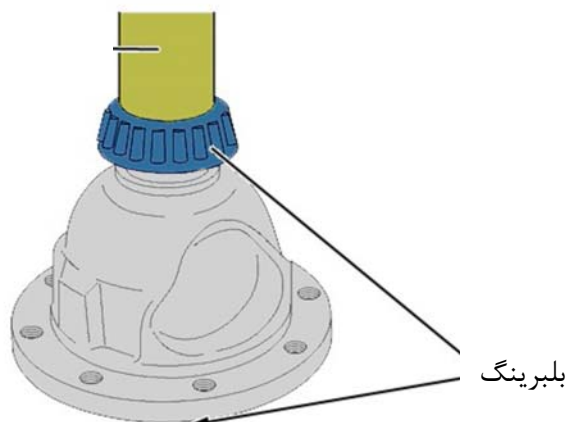


چرخ دنده کرانویل را برروی هوزینگ نصب کنید و پیچ های آن را با گشتاور زیر ببندید .
گشتاور پیچهای کرانویل: 70 N.M

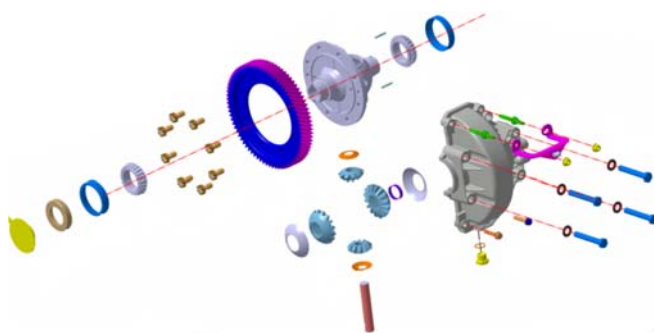
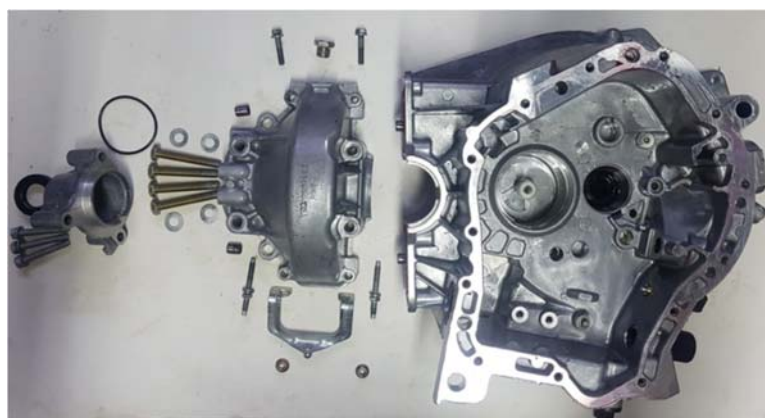


ردیف	شرح قطعه
1	محفظه دیفرانسیل
2	کرانویل
3	گنس خارجی رولبرینگ مخروطی دیفرانسیل
4	پین برای ثابت کردن محور دیفرانسیل
5	پیچ سر شش گوش برای اتصال کرانویل
6	بوش پلاستیکی محفظه دیفرانسیل
7	فاصله انداز اصطکاکی دنده خورشیدی
8	چرخدنده خورشیدی
9	چرخ دنده سیاره ای
10	واتر نیمگروی ضد اصطکاک سیاره ای
11	محور چرخدنده های سیاره ای

با استفاده از پرس و ابزار جازن بلبرینگ (کیت تعمیر گیربکس با کد اختصاصی ۲۵۴۰۱۰۰۲) رولبرینگ مجموعه دیفرانسیل را در محل خود نصب کنید.



پس از نصب دیفرانسیل در محل خود روی پوسته گیربکس، پوسته دیفرانسیل را نصب کنید و پیچ و مهره آن را نصب کنید.



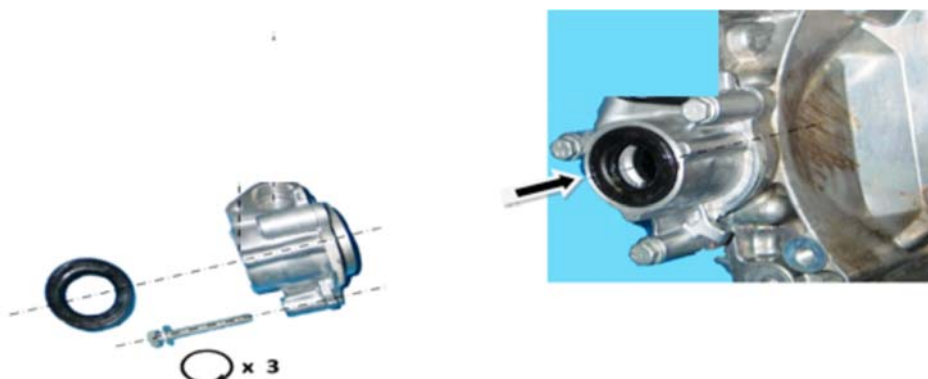
گشتاور پیچهای کوتاه کاور دیفرانسیل: 13.5-16.5 N.M

گشتاور پیچهای بلند دیفرانسیل: 45-55 N.M

گشتاور مهره های براکت: 9.75-16.25 N.M

بستن پوسته کیلومتر شمار

مجموعه پوسته کیلومتر شمار را با اورینگ در محل خود قرار دهید و پیچ های آن را با گشتاور زیر ببندید.



گشتاور پیچهای پوسته کیلومتر شمار: 12-18 N.M

بستن قیفی محور ورودی

جهت نصب کنس بیرونی رولبرینگ محور ورودی ابتدا نسبت به تعیین ضخامت واشر اقدام و سپس مجموعه قیفی را نصب کنید.

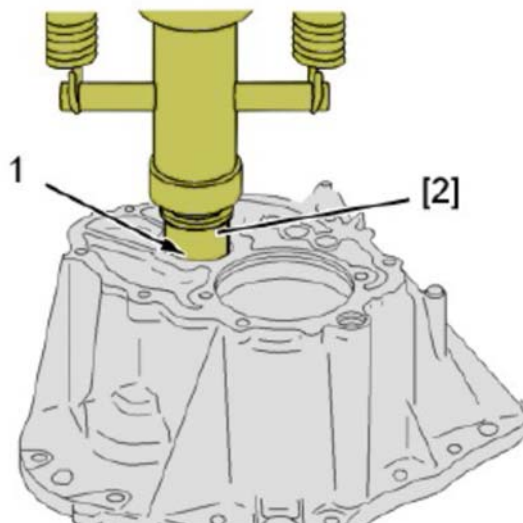


گشتاور شفت ورودی: H:MAX 0.6 - V:MAX 0.8 N.M

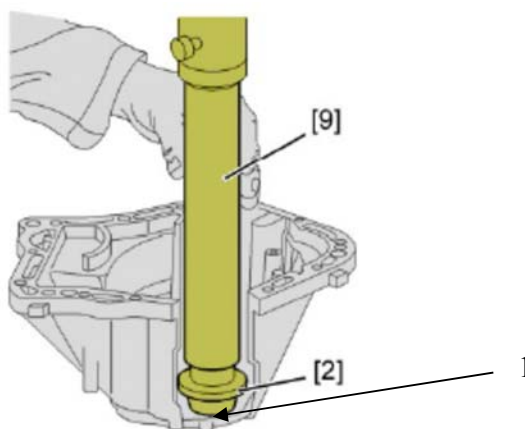
گشتاور پیچ قرقری مفصل کلاچ: 13.5-16.5 N.M

گشتاور پیچهای قیفی: 10-15N.M

بازو بست کنس بلبرینگ سمت داخلی گیربکس



کنس بلبرینگ را توسط ابزار جازن و درآورنده کنس بیرونی شفت ورودی (C.0317-A) - جزء کیت ابزار با کد اختصاصی ۲۵۴۰۱۰۰۲ و پرس خارج نمایید.



توسط ابزار مخصوص جازن و درآورنده کنس بیرونی شفت ورودی (0.317-E) - جزء کیت ابزار با کد اختصاصی ۲۵۴۰۱۰۰۲ و ابزار جازن بلبرینگ شفت ورودی - جزء کیت ابزار با کد اختصاصی ۲۵۴۰۱۰۰۲ و پرس، کنس بلبرینگ نو را جا بزنید.

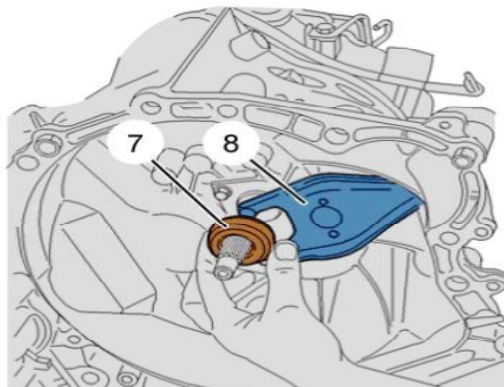
بستن دوشاخه کلاچ و بلبرینگ کلاچ

قیفی گلدانی گیربکس را روغن کاری نمایید.

انگشتی‌های دوشاخه کلاچ را گریسکاری نمایید.

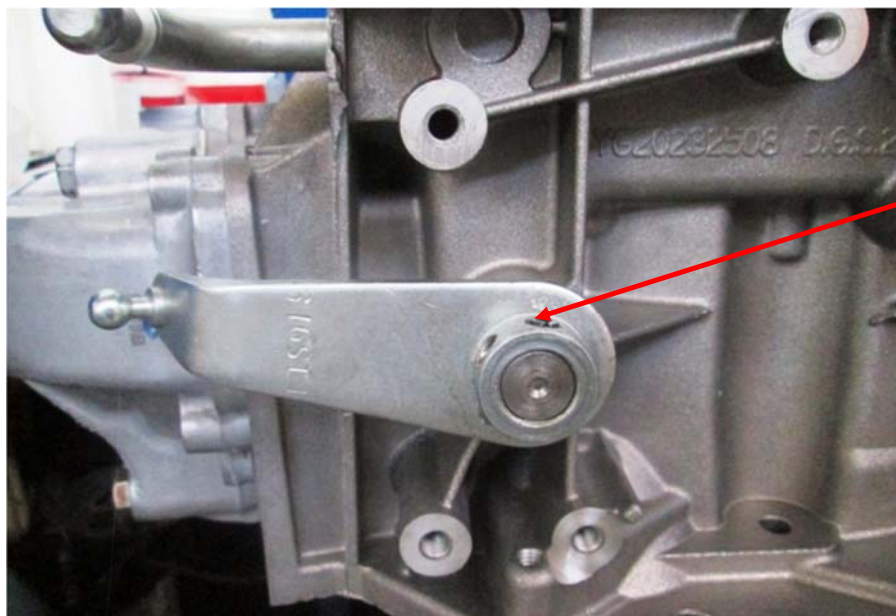
پیچ لولای دوشاخه کلاچ را به اندازه 2.5 ± 0.6 دکانیوتن متر سفت نمایید.

دوشاخه کلاچ 8 و بلبرینگ کلاچ 7 را نصب نمایید.



باز و بست اهرم خارجی تعویض دنده

بوسیله سنبه پین اهرم خارجی انتخاب دنده را خارج کنید.



پین اهرم خارجی

اهرم خارجی و داخلی انتخاب دنده را از محل خود خارج کنید.



بستن

ابتدا اهرم داخلی را در پوسته گیربکس قرار داده و پین اهرم داخلی را بر روی محور انگشتی در محل خود قرار دهید .

پین اهرم
داخلی
انتخاب
دنده



اهرم داخلی انتخاب دنده

به ترتیب اورینگ ، واشر و خار آن را بر روی محور نصب کنید .
اهرم خارجی را بر روی اهرم داخلی انتخاب دنده در محل خود قرار دهید.
پین اتصال اهرم خارجی و داخلی را در محل خود قرار دهید.



تنظیم کیفی گیربکس

تنظیم گشتاور شفت ورودی و نحوه انتخاب شیم متناسب : مطابق دستورالعمل، شیم ها از ضخامت ۱ تا ۱,۶ میلیمتر با تلرانسهای ± 0.05 mm می باشند که جهت تنظیم و اطمینان از صحت ضخامت شیم استفاده شده می بایست :
 ۱- با استفاده از ترکمر، گشتاور محور ورودی کنترل شود. در صورتیکه گشتاور کمتر و یا بیشتر از حد مجاز تعریف شده باشد لذا کیفی را باز کرده و از شیم با ضخامت بالاتر یا پایین تر استفاده شود و حداکثر گشتاور محور ورودی 0.6N.M است.
 ۲- برای کنترل لقی طولی محور ورودی در حالتی که گیربکس بصورت افقی قرار گرفته است با فشار دست، شفت ورودی به سمت عقب و جلو حرکت داده شده و نباید لقی محوری مشاهده شود.

بازوبست دسته موتور گیربکس



- ۱- باتری و سینی آن را باز کنید.
 - ۲- ابزار نگهدارنده موتور (کد اختصاصی ۲۶۲۰۱۰۰۱) را نصب کنید.
 - ۳- دسته موتورها را باز کنید.
 - ۴- موتور و گیربکس را با به سمت پائین حرکت دهید.
 - ۵- پیچ های اتصال دسته موتور به گیربکس را باز کنید.
 - ۶- دسته موتور را از محل خود روی گیربکس خارج کنید.
- بستن عکس مراحل باز کردن می باشد

گشتاور پیچ دوسررزوه دسته موتور (۴۵): (NM) ۴۵-۵۵
 گشتاور پیچهای بلند براکت نگهدارنده دسته موتور (۲ پیچ): (NM) ۳۴-۴۶
 گشتاور پیچ کوتاه براکت نگهدارنده دسته موتور (۱ پیچ): (NM) ۱۶-۲۲

بازو بست براکت نگه دارنده کابل کلاچ



- ۱- کابل کلاچ را از براکت آزاد کنید.
 - ۲- پیچ و مهره اتصال براکت به گیربکس را باز کنید.
- بستن عکس مراحل باز کردن می باشد.



گشتاور پیچ نگهدارنده براکت سیم کلاچ (۱ پیچ): (NM) ۱۰-۱۵
 گشتاور مهره های نگهدارنده براکت سیم کلاچ (۲ مهره): (NM) ۹.۷۵-۱۶.۲۵

تعویض کاسه نمد پلوس سمت راست

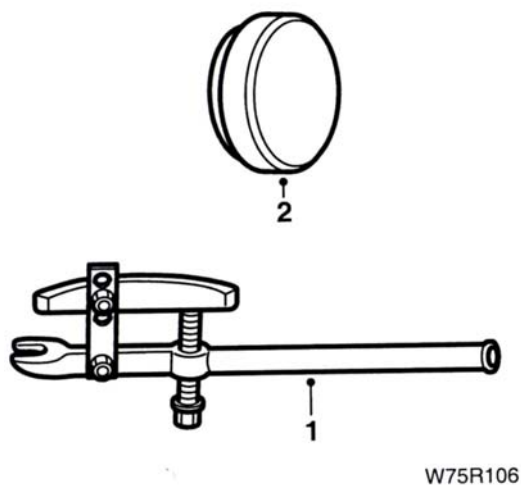
خارج نمودن کاسه نمد پلوس سمت راست

(پلوس دو تکه)

ابزار مخصوص

۱- سیبک کش (خارج کننده سیبک از طبق) ۲۴۷۰۴۰۰۱

۲- جازن کاسه نمد پلوس سمت راست ۲۵۴۱۲۰۱۱ (از کیت ۲۵۴۰۱۰۰۲)

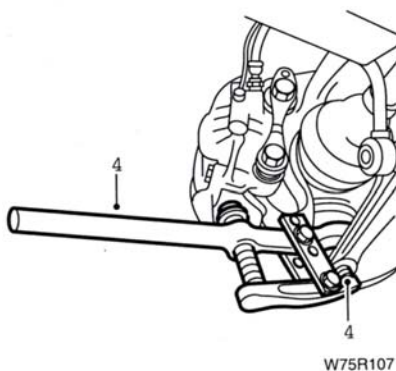


۱- خودرو را توسط جک بلند کنید و چرخ سمت راست را باز کنید.

۲- سینی زیر موتور را باز کنید

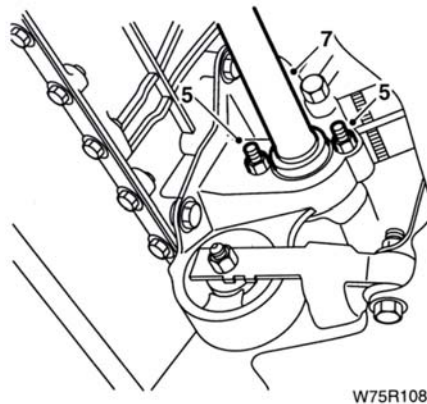
۳- روغن جعبه دنده را تخلیه کنید

۴- با استفاده از ابزار مخصوص سیبک کش ۲۴۷۰۴۰۰۱ سیبک زیر کمک چرخ سمت راست را از طبق خارج کنید.

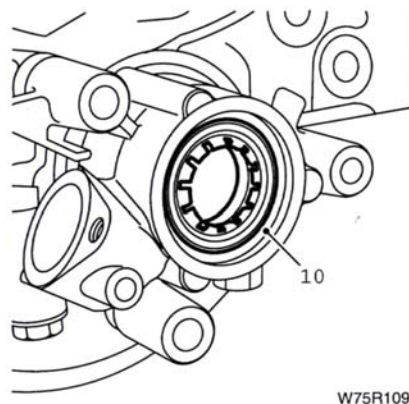


- ۵- مهره های پیچ های نگهدارنده بلبرینگ پلوس سمت راست را شل کنید .
- ۶- پیچ های چکمه ای (نگهدارنده بلبرینگ پلوس سمت راست) را ۹۰ درجه بچرخانید تا بلبرینگ آزاد شود . پیچ اتصال میله عمودی میل موج گیر را از طبق جدا کنید .
- ۷- تویی چرخ را با دست بیرون بکشید و پلوس را از دیفرانسیل خارج کنید .

- ۸- آب بندی گرد و غبار را از انتهای داخلی شفت بیرون بکشید .
- توجه :** جهت نصب مجدد موارد زیر را رعایت کنید .
- ۹- پلوس را در یک محل ثابت بگذارید تا دچار آسیب دیدگی نشود .



- ۱۰- کاسه نمد پلوس را از محل خود بر روی دیفرانسیل خارج کنید .



نصب مجدد قطعات

قبل از نصب کردن

- تمام محدوده اطراف کاسه نمد و شیارهای پلوس را تمیز کنید .
- به لبه خارجی کاسه نمد و شیارهای پلوس گریس بمالید.
- ۱- با استفاده از جازن کاسه نمد ۲۵۴۱۲۰۱۰ یک کاسه نمد جدید در محل مربوطه جا بزنید .

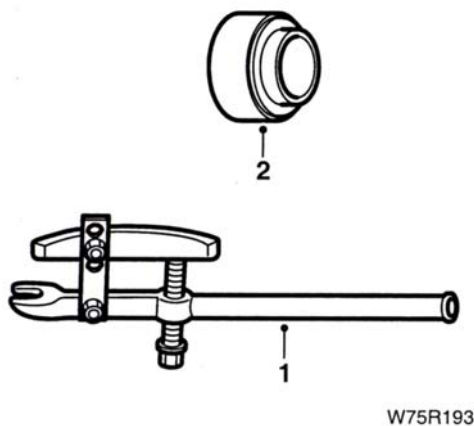
- ۲- گردگیر کاسه نمد را در محل خود قرار دهید .
- ۳- پلوس را در درون دیفرانسیل جا بزنید .
- ۴- بلبرینگ میانی پلوس را در محل خود بر روی پوسته گیربکس قرار دهید .
- ۵- پیچ های چکمه ای را ۹۰ درجه بچرخانید تا بلبرینگ را در محل خود ثابت نگه دارد .
- ۶- مهره های پیچ های چکمه ای را به میزان ۲۰ نیوتن متر محکم کنید .

تعویض کاسه نمد پلوس سمت چپ

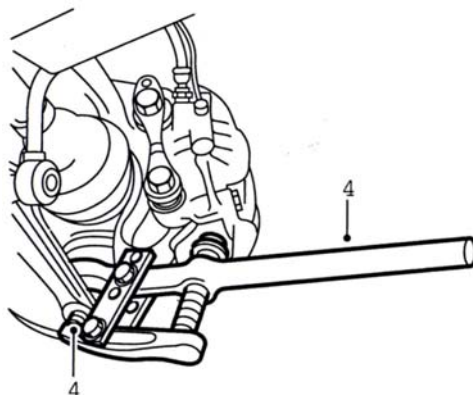
باز کردن

ابزار مخصوص

- ۱- سیبک کش (خارج کننده سیبک از طبق) ۲۴۷۰۴۰۰۱
- ۲- جا زن کاسه نمد سمت چپ ۲۵۴۱۲۰۱۰ (از کیت ۲۵۴۰۱۰۰۲)

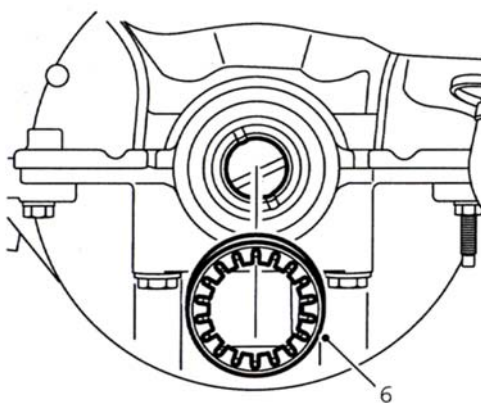


- ۱- خودرو را توسط جک بالا ببرید و چرخ سمت چپ جلو را درآورید .
- ۲- سینی زیر موتور را باز کنید
- ۳- روغن جعبه دنده را تخلیه کنید .
- ۴- سیبک را توسط ابزار سیبک کش از طبق جدا کنید . اتصال میله عمودی میل تعادل از طبق را باز کنید .



W75R114

- ۵- توپی چرخ را به سمت بیرون بکشید و پلوس را از درون دیفرانسیل خارج کنید و آن را در مکانی ثابت قرار دهید تا آسیب دیدگی پیدا نکند .
- ۶- کاسه نمد را از محل خود خارج کنید .



W75R115

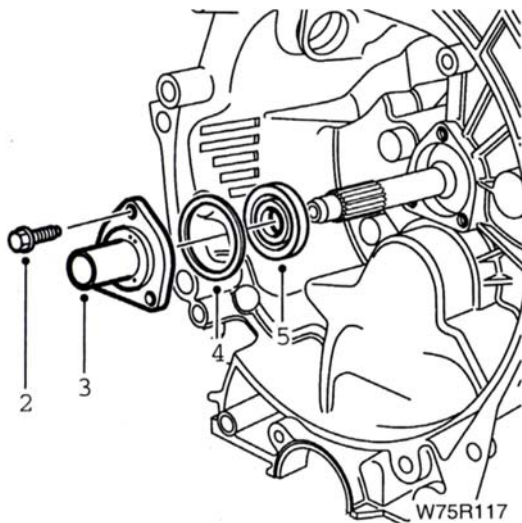
نصب کردن

- قبل از دوباره نصب کردن
- تمام محدوده اطراف کاسه نمد و شیارهای سرپلوس را تمیز کنید .
 - لبه های بیرونی کاسه نمد و شیارهای سرپلوس را گریسکاری کنید .
 - ۱- با استفاده از ابزار مخصوص کاسه نمد جازن کاسه نمد را جا بزنید .
 - ۲- پلوس را به آرامی درون دیفرانسیل جا بزنید.
 - ۳- گردگیر کاسه نمد را جا بزنید .
 - ۴- طبق را به سیبک متصل کنید و مهره سیبک را به میزان ۲۵۰ نیوتن متر محکم کنید . اتصال میله عمودی تعادل به طبق را محکم کنید .
 - ۵- سینی زیر موتور را نصب کنید
 - ۶- خودرو را پایین آورید و چرخ سمت چپ جلو را نصب کنید و با گشتاوری برابر با ۸۵ نیوتن متر محکم کنید .
 - ۸- گیربکس را پر کنید .

تعویض کاسه نمد شفت ورودی کلاچ

پیاده کردن

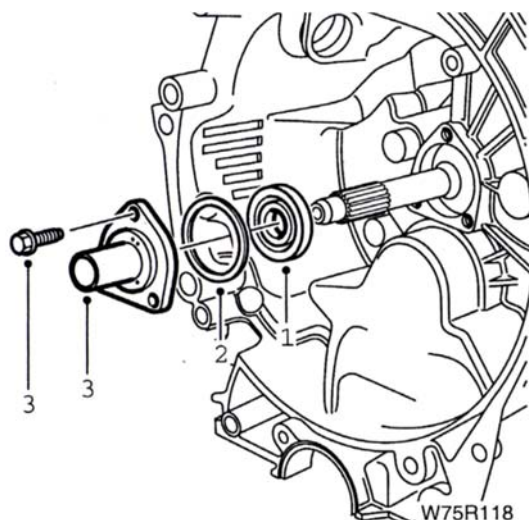
- ۱- جعبه دنده را از موتور جدا کنید
- ۲- پیچ های قیفی پشت دو شاخه کلاچ را باز کنید .
- ۳- قیفی را جدا کنید .
- ۴- واشر فاصله انداز پشت قیفی را بردارید .
- ۵- کاسه نمد را باز کنید .



نصب کردن

قبل از نصب کردن

- تمام قطعه های مربوطه را تمیز کنید و از نظر ساییدگی بررسی کنید .
 - قطعات ساییده شده را باید تعویض کنید .
 - شیارهای شفت ورودی را گریسکاری کنید .
- ۱- کاسه نمد را روغنکاری کنید و با استفاده از ابزار مخصوص ۲۵۴۱۲۰۰۹ (از کیت ۲۵۴۰۱۰۰۲) روی شفت ورودی قرار دهید.
 - ۲- واشر فاصله انداز را در محل خود قرار دهید .
 - ۳- قیفی پشت دو شاخه کلاچ را بر روی شفت ورودی نصب کنید و پیچ های آن را به مقدار ۱۲/۵ نیوتن متر محکم کنید .
 - ۴- جعبه دنده را سوار کنید .



سوئیچ چراغ دنده عقب

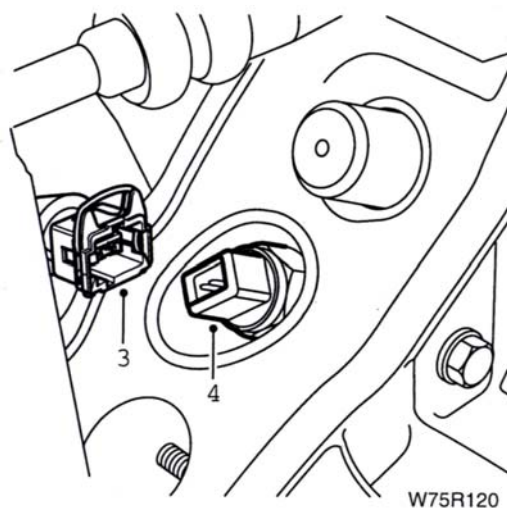
پیاده کردن

۱- اتصال باطری را جدا کرده و باطری را پیاده کنید.

۲- سینی باطری را پیاده کنید .

۳- کانکتور کلید چراغ دنده عقب را جدا کنید .

۴- سوئیچ چراغ دنده عقب و واشر را از محفظه جعبه دنده پیاده کنید .



نصب کردن

۱- مراحل سوار کردن عکس مراحل عملیات پیاده کردن است .

توجه : از واشرهای نو استفاده کنید .