

# ZAMYAD



• راهنمای مصور و تعمیراتی  
گیربکس نیسان ۵ سرعته بنزین و دیزل

NZRM1B/6/1

عنوان	صفحه
دموتاژ گلدانی عقب	۵ - ۴
دموتاژ کاور دسته دنده	۸ - ۷
دموتاژ درپوش پی تی او و سوئیچ دنده عقب	۱۰
دموتاژ پوسته کلاچ و مجموعه شفت ورودی	۱۲ - ۱۳
دموتاژ بدنه اصلی	۱۸ - ۱۵
دموتاژ شفت اصلی	۲۲ - ۲۰
دموتاژ شفت ورودی	۲۵
دموتاژ شفت زیر	۲۷
دموتاژ دو شاخه کلاچ	۲۹
مونتاژ شفت اصلی	۳۵ - ۳۱
مونتاژ کاور دسته دنده	۳۹ - ۳۷
مونتاژ متعلقات مجموعه بلبرینگ و دو شاخه کلاچ	۴۱
مونتاژ شفت ورودی	۴۳
مونتاژ شفت زیر	۴۵
مونتاژ پیچهای فلنچ خروجی	۴۷
مونتاژ و پرس کاسه نمد گلدانی عقب و درپوش جلو	۴۹
مونتاژ متعلقات دنده واسطه عقب	۵۱
مونتاژ گیربکس نیسان ۵ دنده	۶۴ - ۵۳
روش اندازه گیری لقی دنده	۶۶ - ۶۵
نحوه بستن گیربکس روی خودرو	۷۱ - ۶۷
نحوه باز کردن گیربکس از خودرو	۷۵ - ۷۲
جدول ابزار مخصوص	۷۷ - ۷۶
اطلاعات سرویس و مشخصات فنی کلی	۸۴ - ۷۸

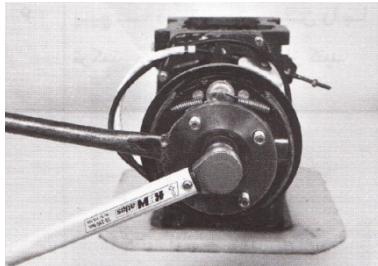
## نحوه دمونتاژ گلداری عقب



۱- مهره های فلنچ خروجی را باز کرده و کاسه ترمز دستی را بیرون بیاورید.



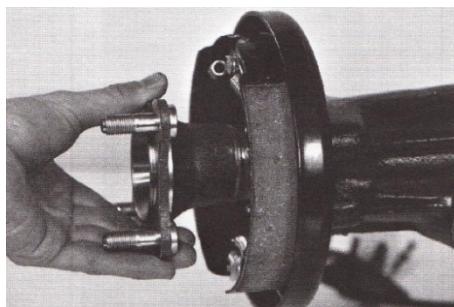
۲- اشپلیت نگهدارنده را با سیم چین یا انر دست بیرون بیاورید



۳- فلنچ خروجی را توسط پیچ گوشتشی بزرگ و یا فیکسچر چهر شاخ نگه دارنده و مهره بزرگ را باز کنید



۴- سپس مهره و واشر تخت را بیرون بیاورید



۵- فلنچ خروجی را توسط پولی کش و یا دست از هزار خار شفت اصلی بیرون آورید



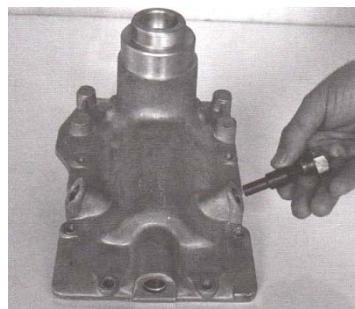
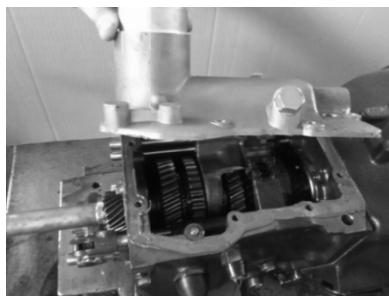
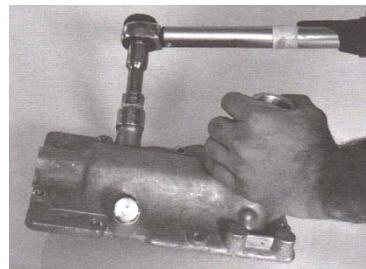
۶- گلدانی عقب را همراه واشر فنری باز کرده ۸M8 عدد پیچ و سپس گلدانی را از پین های بدنه جدا کنید.





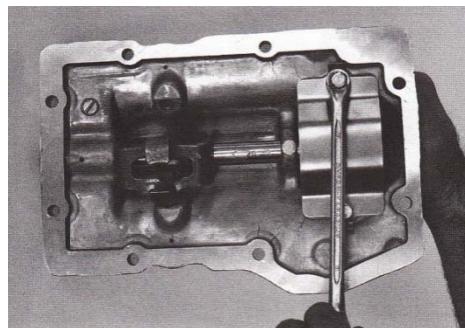
۷- گلدانی را در جای مسطح قرار داده و سپس کاسه نمد را توسط فیکسچر مربوطه بیرون بیاورید.

## نحوه دمونتاژ کاور دسته دندنه



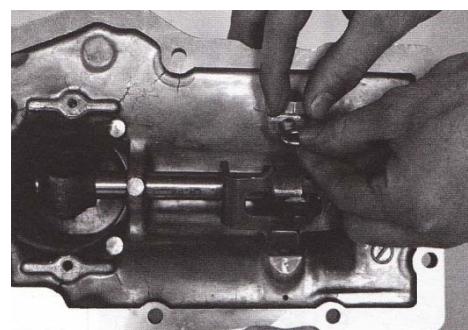
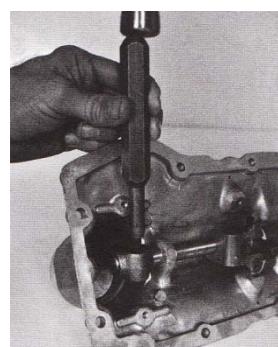
۱- در پوش دسته دنده را همراه واشر ۸M8 عدد پیچ فنری باز کنید. در پوش دسته دنده را با دست بیرون آورید.

۲- دو عدد پیچ نگهدارنده فنر و سوپاپ روی کاور دسته دنده را باز کنید. فنرها و سوپاپها را با احتیاط بیرون آورید

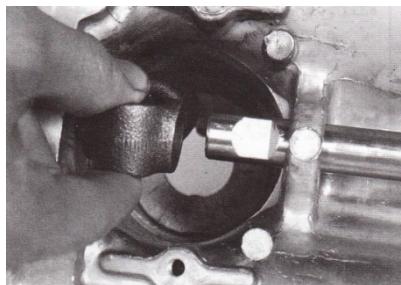


۳- پرج صفحه فلزی محافظ روغن را باز کنید

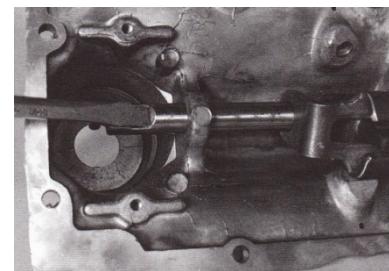
۴- دو عدد پیچ M6 را با آچار باز کنید



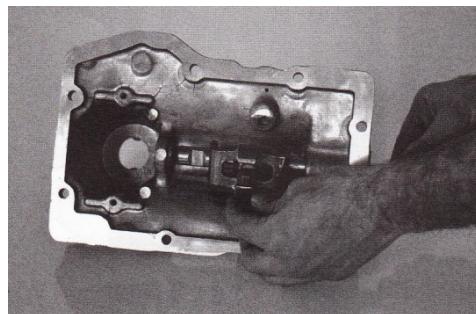
۵ - دو عدد مهره پیچ نگهدارنده انگشتی را باز کرده و پیچهای نگهدارنده را با پین درار بیرون بیاورید



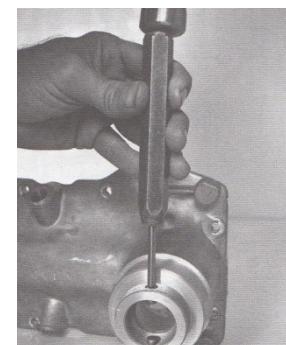
۶- انگشتی تعویض دنده را به آرامی از محور تعویض دنده بیرون آورید.



۷- جهت در آوردن پلاق به محور دسته دنده از محل مورد اشاره ضربه بزنید.



۸- جهت در آوردن گهواره ای و انگشتی تعویض دنده ماہک محور دسته دنده را به آرامی با دست بیرون بیاورید

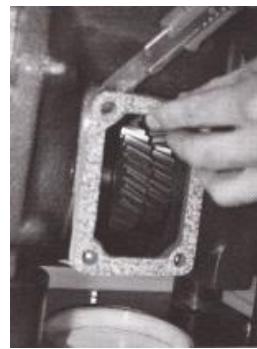


۹- پین های در پوش اهرم تعویض دنده را بوسیله پین درار بیرون بیاورید.

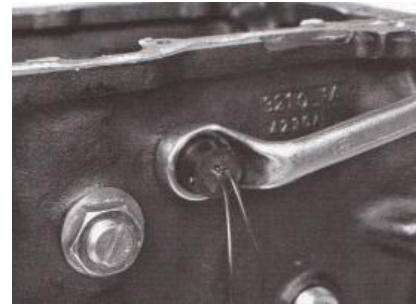
## نحوه دمونتاژ در پوش پی تی او و سوئیچ دنده عقب



۴- همراه با واشر فنری در پوش M10 چهار عدد پیچ را باز کنید.P.O.T جای



۵- واشر کاغذی در پوش را در آورده و جای آنرا تمیز نمایید.



۶- سوئیچ دندۀ عقب را باز کرده و آنرا بیرون آورید.

## نحوه دمونتاز پوسته کلاچ و مجموعه شفت ورودی



۱- مجموعه دو شاخه کلاچ را با دست بیرون بیاورید.



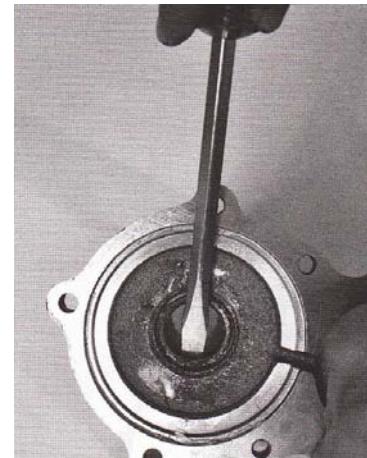
۸ عدد پیچ درپوش جلو را باز کنید و در پوش جلو را به همراه واشر کاغذی در آورید



مجموعه شفت ورودی را همراه با دنده برنجی و رولر بیرینگ در بیاورید

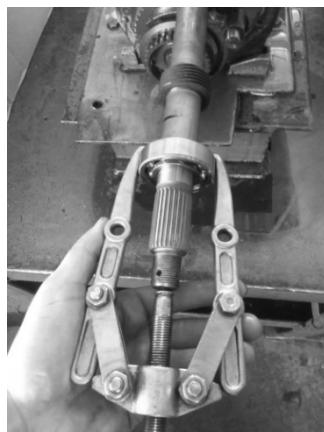


پیچهای پوسته کلاچ را باز کرده و با استفاده از چکش پلاستیکی به پشت پوسته کلاچ ضربه بزنید واشر کاغذی در پوش جلو را در بیاورید.



کاسه نمد آدپتور جلویی بوسیله پیچ گوشتی در بیاورید

## نحوه دمونتاز بدنه اصلی



بلبرینگ گلدانی را بوسیله پولی کش بیاورید



دنده حلزونی کیلومتر شمار را توسط پولی کش مخصوص در بیاورید.



خار و پین نگهدارنده اهرم دنده ۵ را در بیاورید



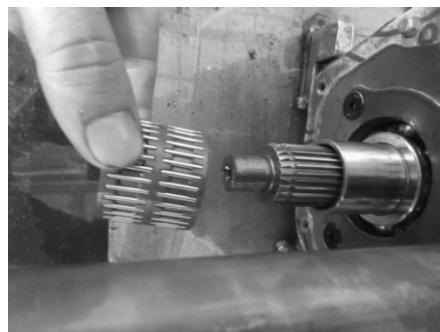
انگشتی میل ماهک دنده ۵ در در آورید



خار دو چشمی توپی دنده ۵ را با خار باز کن در بیاورید



مجموعه دنده درگیره ۵ را با دست در بیاورید



رولر بیرینگ دنده در گیر ۵ را در بیاورید



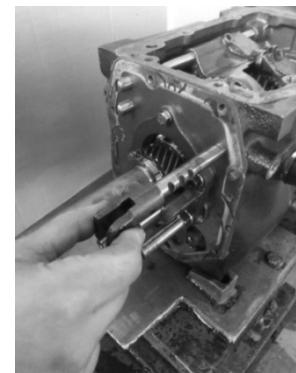
پیچهای و ساقمه ها ینگه دارنده اهرم ها را باز کرده و در  
بیاورید

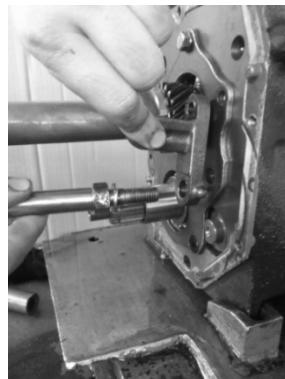
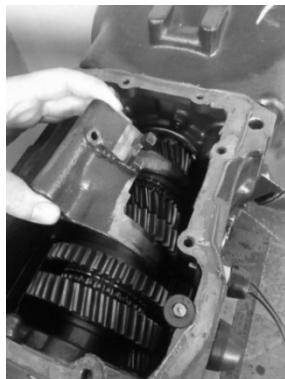


خار ماهک های را با خار باز کن در بیاورید



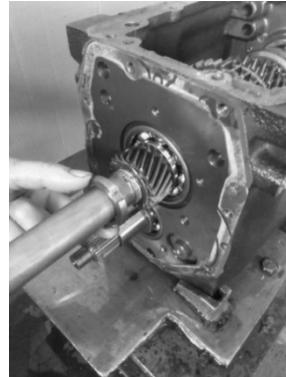
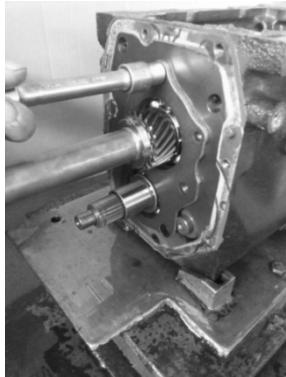
میل ماهکهای را با دست در بیاورید





ماهک ها را با دست در بیاورید

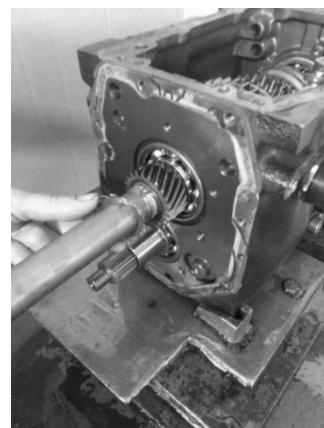
پیچ های اهرم نگهدارنده دنده ۵ را باز کنید اهرم را در بیاورید



پیچ های صفحه نگهدارنده دنده ۵ را باز کرده و صفحه را در بیاورید

پیچ نگهدارنده دنده ۵ را باز کنید و واشر فنری مربوطه را در

بیاورید



با استفاده از فیسچر دنده ۵ را در بیاورید



بلبرینگ شفت اصلی را با فیکسچر مخصوص در بیاورید

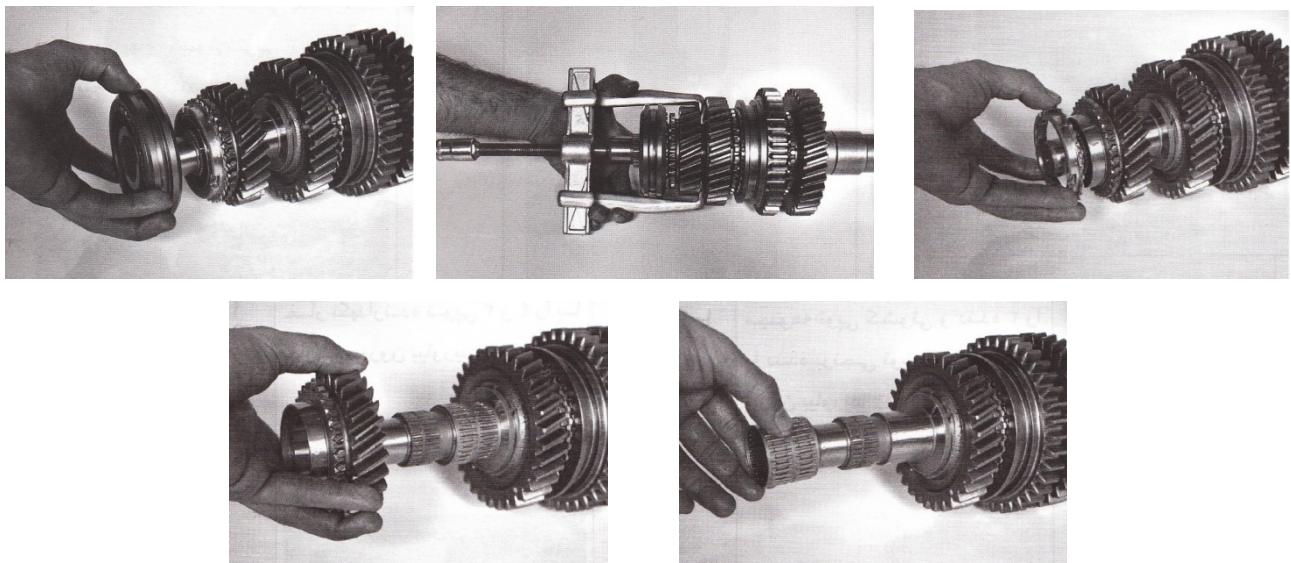


مجموعه شفت اصلی را در بیاورید

## نحوه دمونتاز شفت اصلی



۱ - خار نگهدارنده توپی ۳ و ۴ را با خارکش بیرون بیاورید.



۲ - مجموعه توپی کشویی و دنده ۳ را با دنده برنجی توسط پولی ش بیرون بیاورید.



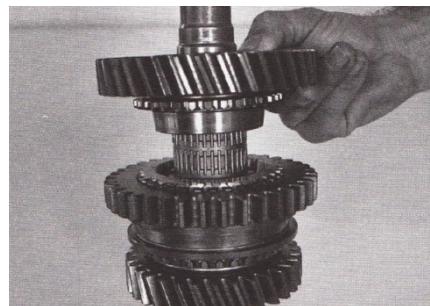
۳- دو عدد خار النگویی نگهدارنده سوپاپهای کشویی توپی ۳ و ۴ را با پیچ گوشتی بیرون بیاورید

۴- کشویی و سوپاپها نگهدارنده را با دست بیرون بیاورید

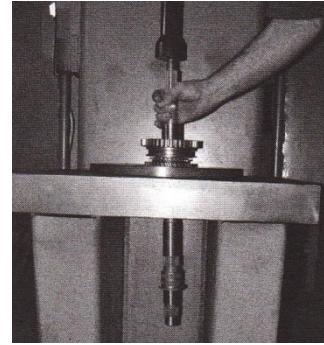


۵- شفت اصلی را ۱۸۰ درجه چرخانده و فیکسچر نگهدارنده را بیرون بیاورید.

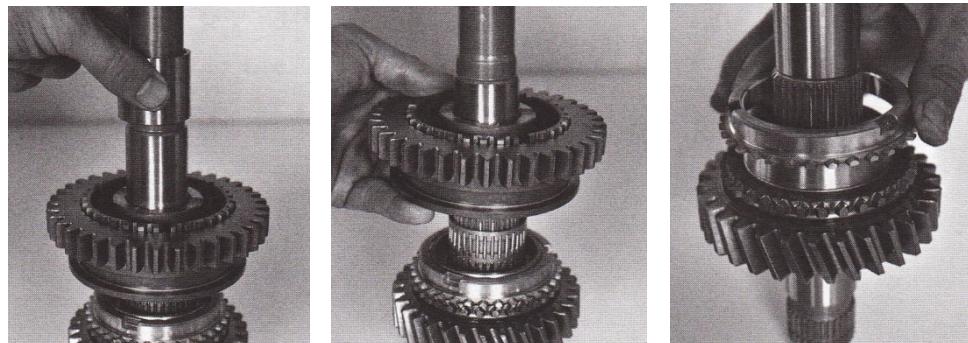
۶- فاصله گذار را با دست بیرون بیاورید و سپس ساقمه را توسط آهن ربا بیرون بشکشد



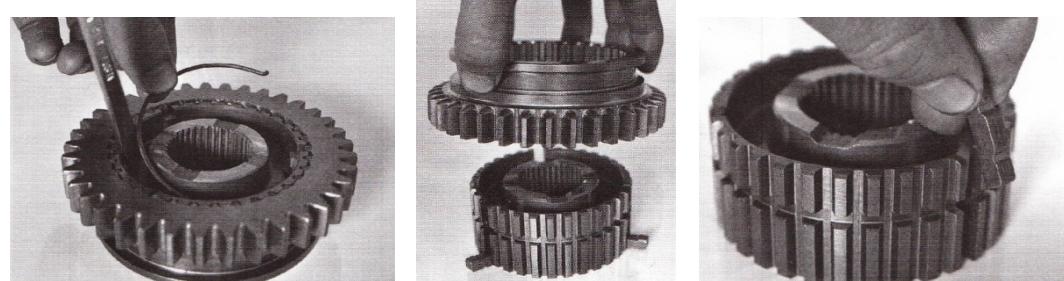
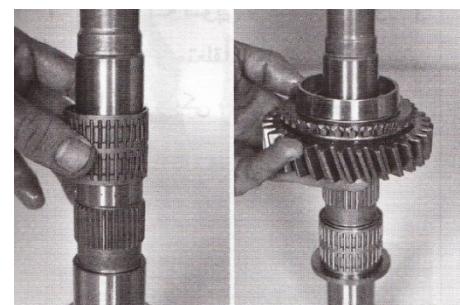
۷- دنده یک را همراه نیدل بیرونی و دنده برنجی بیرون بیاورید.



۸- مجموعه توپی و کشویی ۱ و ۲ و دنده ۲ و متعلقات را با پرس دستی یا هیدرولیکی بیرون بیاورید.



۹- بوش دنده یک و مجموعه توپی کشویی ۱ و ۲ و دنده برنجی و دنده ۲ و نیدل بیرینگ آن را بتدريج جدا نمایيد.



۱۱- عدد خار النگویی نگهدارنده سوپاپهای کشویی را با پیچ گوشته بیرون بیاورید و بقیه قطعات را به تدریج جدا نمایید.

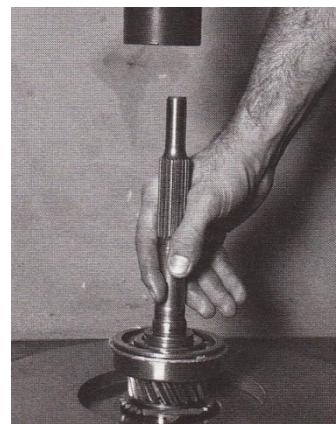
## نحوه دمونتاژ شفت ورودی



۱- خار نگهدارنده بلبرینگ را با خار باز کن بیرون آورید.

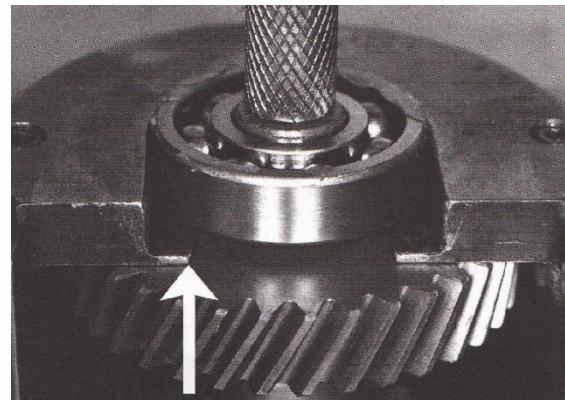


۲- واشر لایی را با پیچ گوشته بیرون بیاورید



۳- بلبرینگ شفت ورودی را در سکوی پرس قرار داده و با پرس دستی و یا هیدرولیک در بیاورید

## نحوه دمونتاژ شفت زیر



جهت در آوردن بلبرینگ شفت زیر ابتدا بلبرینگ را در جای مخصوص فیکسچر گذاشته و سپس بوسیله پرس بلبرینگ را بیرون بیاورید.

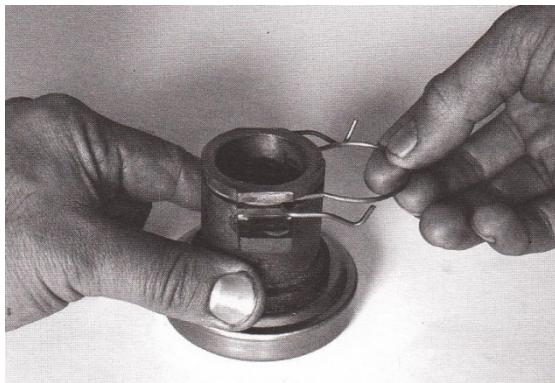
## نحوه دمونتاژ دو شاخه کلاچ



۱- دو شاخه کلاچ را از فنرهای بوش بلبرینگ کلاچ بیرون بکشید.



۲- فنر مخصوص پین قرقی را با دست از دوشاخه کلاچ بیرون بیاورید.

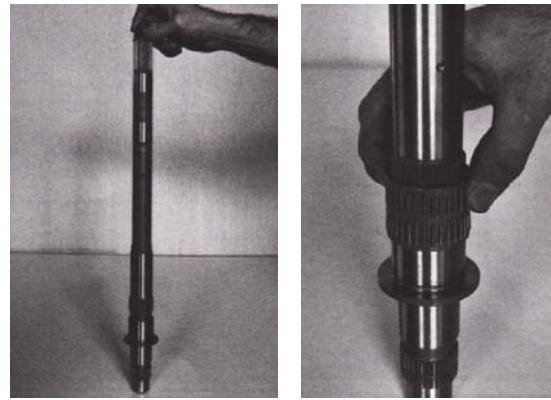


۳- فنر نگهدارنده دو شاخه کلاچ را از بوش بلبرینگ کلاچ بیرون بیاورید.

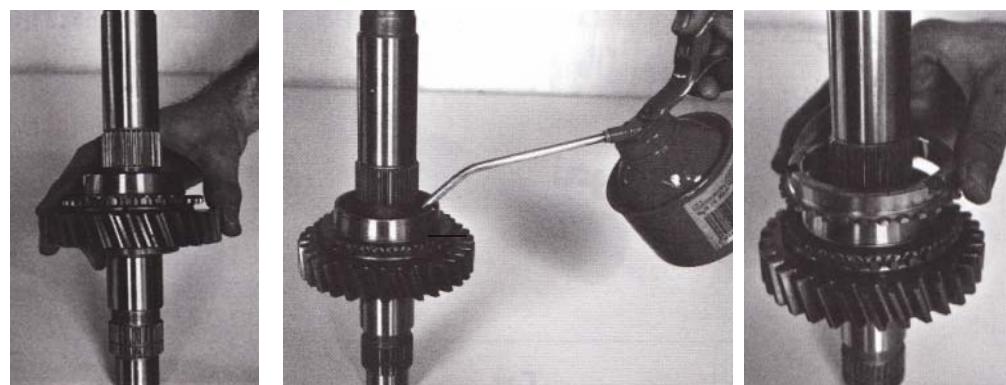


۴- بلبرینگ کلاچ را بوسیله فیکسچر مربوطه با پرس دستی یا هیدرولیکی بیرون بیاورید.

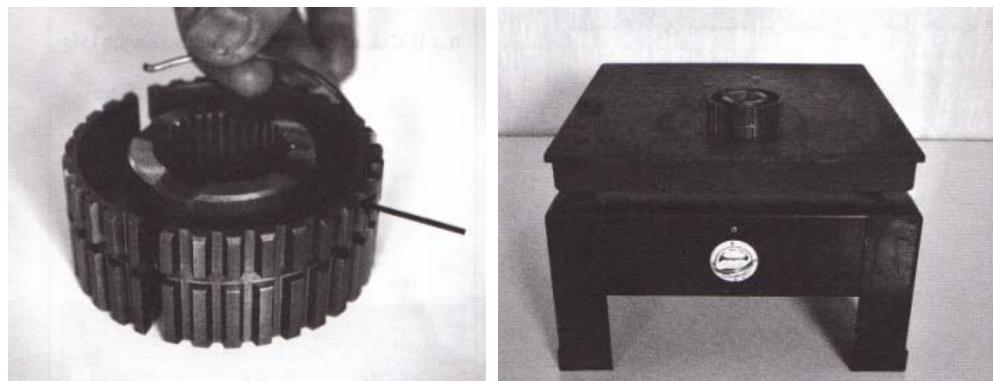
## نحوه مونتاژ شفت اصلی

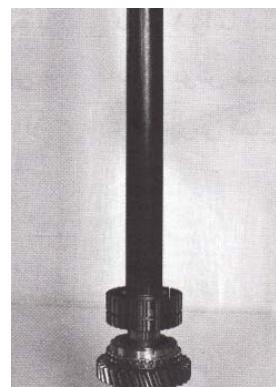


۱-شافت اصلی را بر عکس قرار داده و نیدل بیرینگ دنده ۲ را با دست بیاندازید.

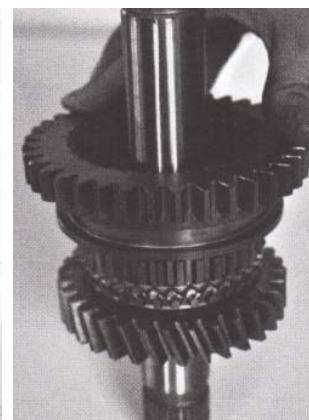


۲-دنده ۲ و دنده برنجی را بترتیب مونتاژ نمایید یاد آوری: موقع مونتاژ دنده ها و نیدل بیرینگ ها را روغن کاری نمایی.





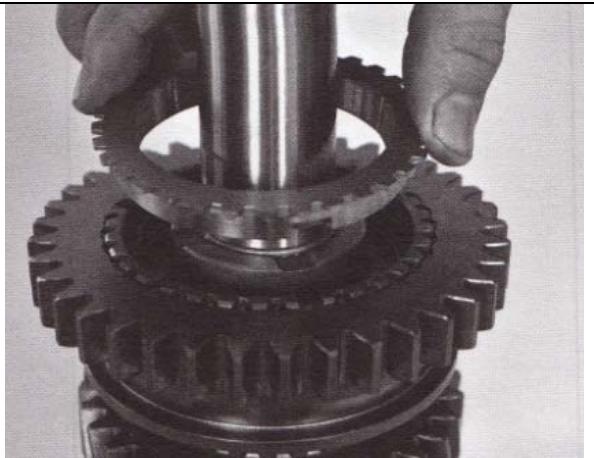
۳- خار النگویی طرف دنده ۲ را روی توپی ۱ و ۲ بیاندازید و توپی را ۸۵ درجه سانتی گراد گرم کرده و به شفت اصلی پرس نمایید.  
یاد آوری : موقع مونتاژ توپی ۱ و ۲ بریدگی کوتاه به طرف دنده ۲ باشد



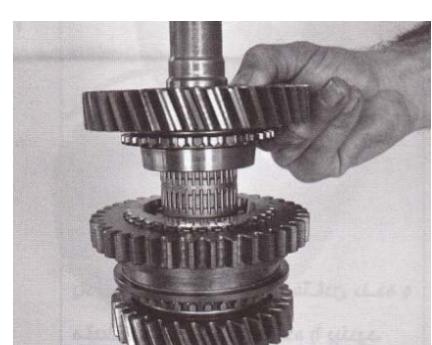
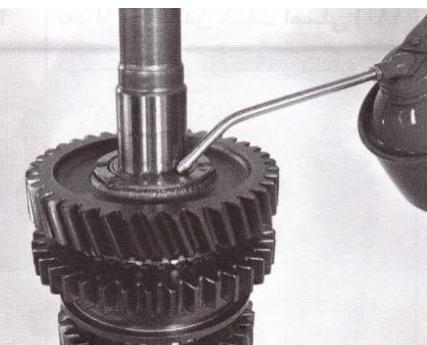
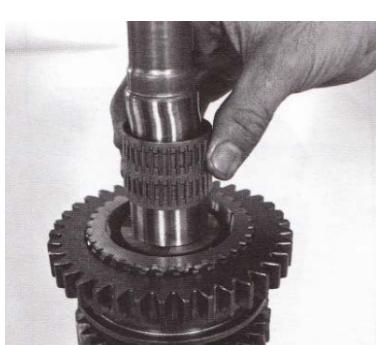
۴- سوپاپهای کشویی نگهدارنده پاکتی را با دست نگه داشته و سپس کشویی ۱ و ۲ را بتدربیج جا بیاندازید



۵- خار النگویی طرف دنده ۱ را با دست در جای خود انداخته و دهانه النگوها را ۱۲۰ درجه بر عکس هم قرار دهید



۶- دنده برنجی دنده ۱ را با دست روی توپی قرار داده و بوش دنده ۱ را بعد از گرم کردن پرس نمایید



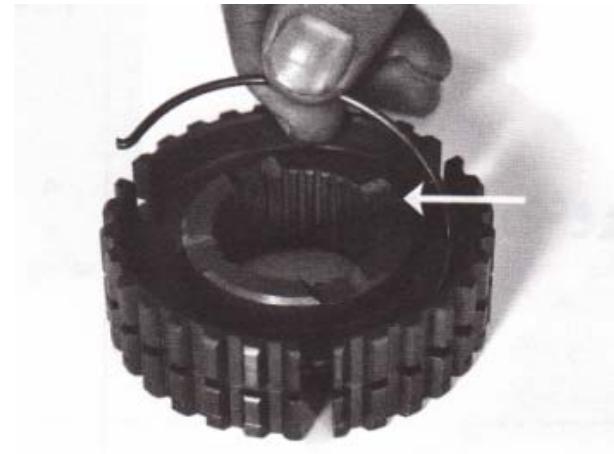
۷- نیدل برینگ را با دنده ۱ مونتاژ کنید.  
یاد آوری: نیدل برینگها و دنده ها را موقع مونتاژ روغن کاری نمایید.



۸- ساقمه گرد نگهدارنده فاصله گذار را با دست و گریس جا انداخته و سپس فاصله گذار را بیاندازید



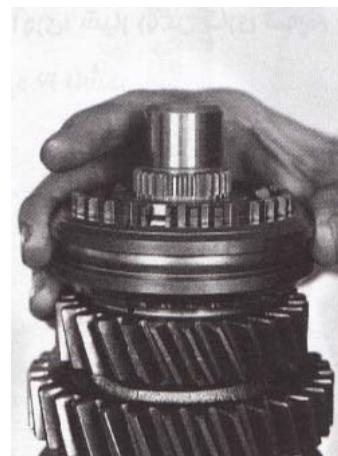
۹- بعد از چرخاندن شفت اصلی (۱۸۰ درجه) نیدل برینگ و دنده ۳ را بترتیب مونتاژ نمایید  
یاد آوری : دنده و نیدل برینگ را موقع مونتاژ روغن کاری نمایید



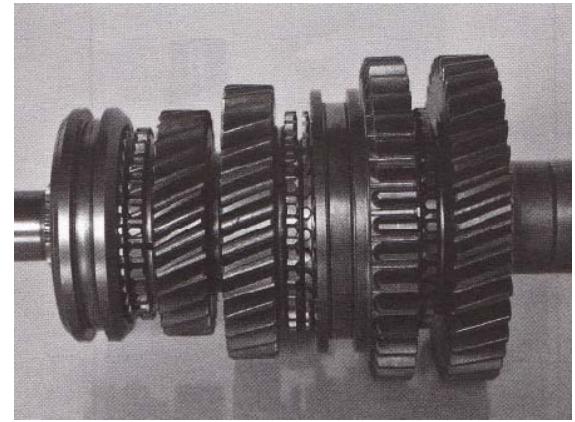
۱۰- دنده برنجی دنده ۳ را بیاندازید و سپس النگوی طرف دنده ۳ را با دست روی توپی بیاندازید



۱۱- توپی را ۸۵ درجه سانتی گراد گرم کرده و سپس با فیکسچر مربوطه پرس کنید



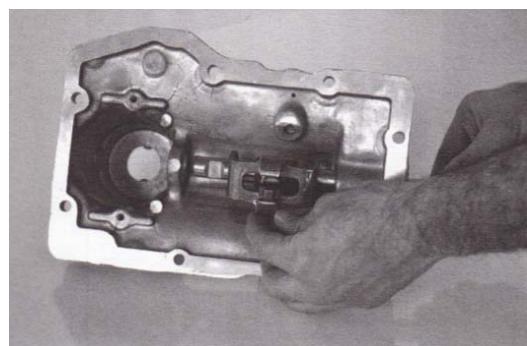
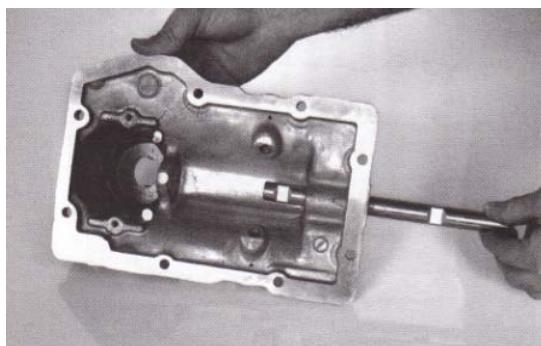
۱۲- سه عدد سوپاپ کشویی را با دست نگه داشته و به آرامی کشویی توپی ۳ و ۴ را جا بیاندازید



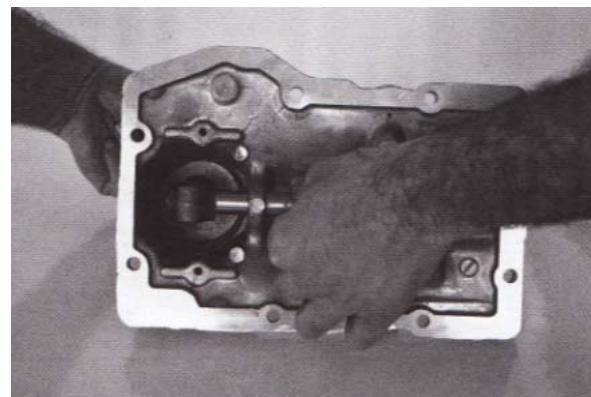
۱۳- النگوی طرف دنده ۴ را با دست جا انداخته و خار نگهدارنده توپی را با خارکش در شیار خود بیاندازید و سپس نشستن خار را کنترل نمایید

۱۴- جهت اطمینان بیشتر مجموعه شفت اصلی را روی میز گذاشته و دقیقا تمام قطعات مونتاژ شده را کنترل نمایید.

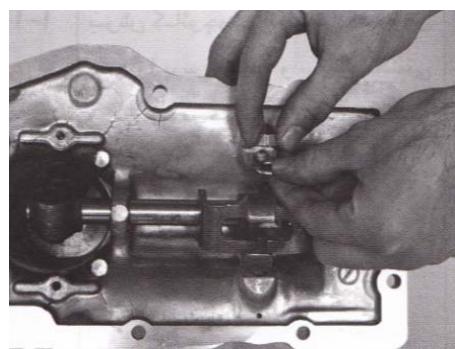
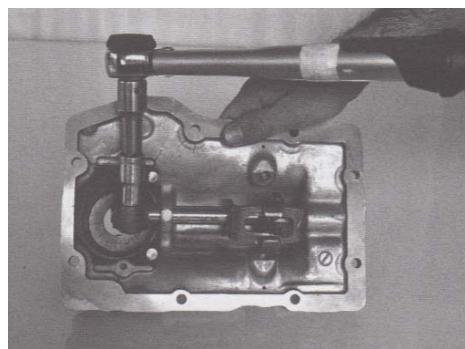
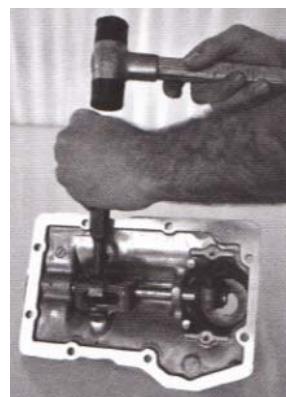
## نحوه مونتاژ متعلقات در پوش دسته دندنه



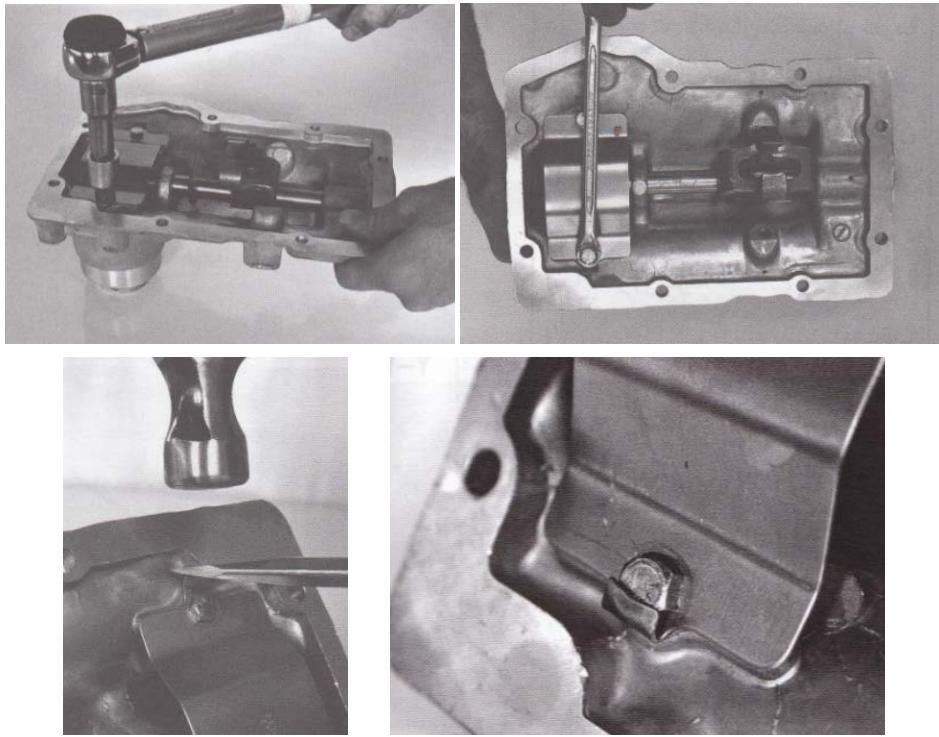
۱- شفت تعویض دنده را بتدیرج از سمت جلو در پوش وارد نموده و بعد گهواره و انگشتی تعیض ماهکها را با شفت مونتاژ نمایید



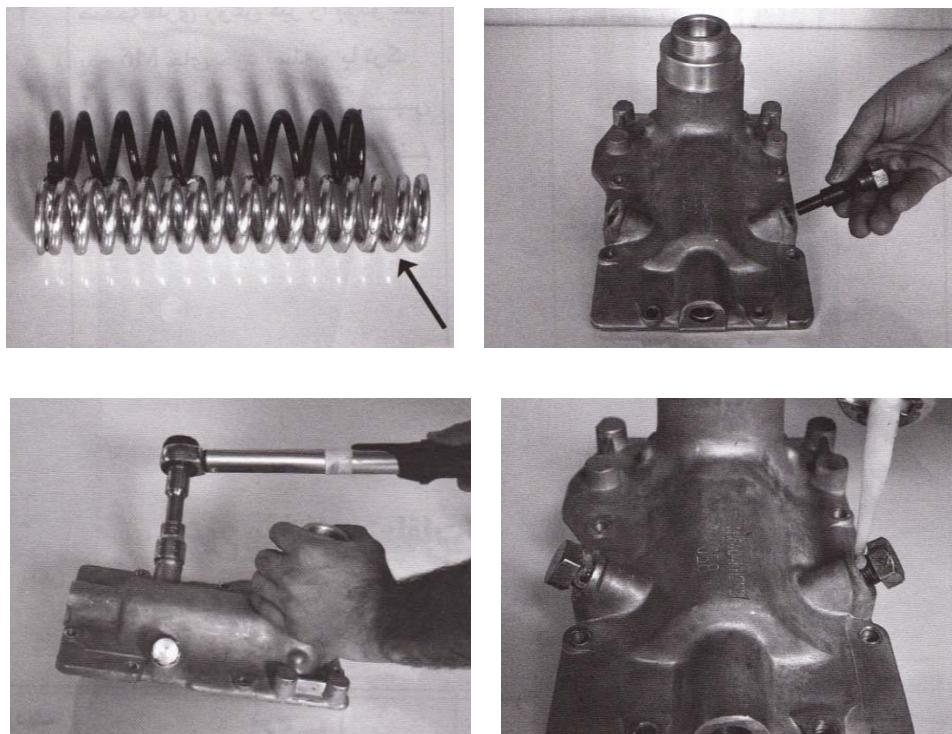
۲- بوش کائوچویی انگشتی تعویض دنده را پرس نموده و سپس انگشتی را در جای خود به شفت مونتاژ نمایید



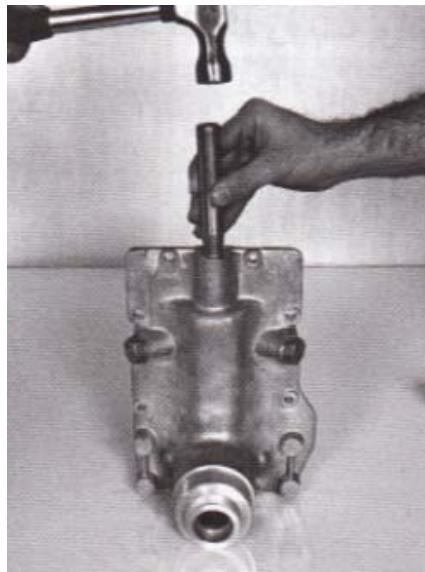
۳- پینهای نگهدارنده انگشتی های تعویض ماهک و دنده را جای خود قرار داده و پرس نمایید و سپس مهره همراه واشر فنری پینها با ترک M 20N سفت نمایید.



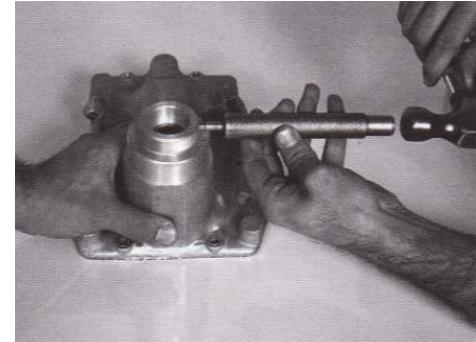
۴- صفحه فلزی رونگ گیر را با دو عدد پیچ M6 جای خود بسته و با ترک 10- 15 NM سفت نمایید و سپس واشر پیچها را با پیچ گوشتی خم نمایید.



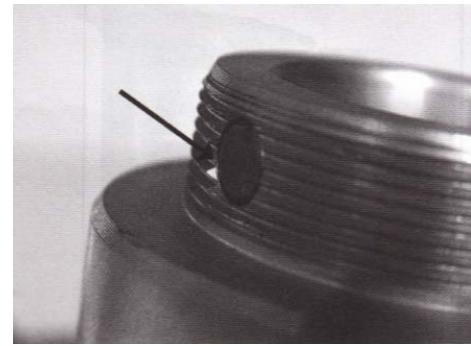
۵- دو عدد بوش نگهدارنده همراه فنرها را در جای خود انداده و سپس در پوش ها را بعد از زدن سیلیون با ترک 35 - 27 NM سفت نمایید و توصیه می گردد فنریت و عملکرد آنها کنترل شود  
یاد آوری: فنر سفید یا بلند طرف دنده عقب باشد.



۶- کورکن جای شفت تعویض دنده را بعد از مالیدن سیلیکون  
با فیکسچر مربوطه پرس نمایید  
یادآوری : موقع زدن سیلیکون به کورکن مواطبه باشید به  
شфт مالیده نشود



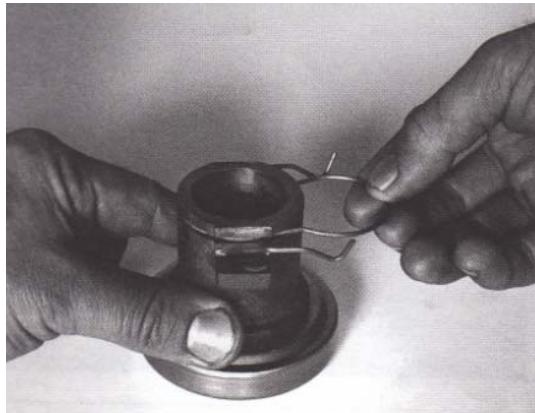
۷- دو عدد پین نگهدارنده اهرم تعویض دنده را با فیکسچر  
مربوطه پرس نمایید  
یادآوری : پین ها تا ته رزووه ها پرس شود و تا موقع بستن اهرم  
تعویض دنده درگیر نکند.



## نحوه مونتاژ متعلقات مجموعه بلبرینگ و دو شاخه کلاچ



- ۱- بلبرینگ کلاچ را در پایه پرس قرار داده و بوش بلبرینگ را روی آن قرار دهید و سپس بطور کامل پرس نماید  
یاد آوری : ناحیه مسطح بلبرینگ موقع پرس بطرف بوش بلبرینگ قرار گیرد.



- ۲- فنر نگهدارنده دو شاخه کلاچ و فنر تکیه گاه روی غرغیری را با دست جا بیندازید.



- ۳- بلبرینگ کلاچ را با دست نگه داشته سپس دو شاخه کلاچ را به فنر نگهدارنده مونتاژ نماید.  
یاد آوری: به داخل بوش بلبرینگ کلاچ و جای نشیمنگاه پیچ غرغیری گریس مالیده شود.

## نحوه مونتاژ شفت ورودی



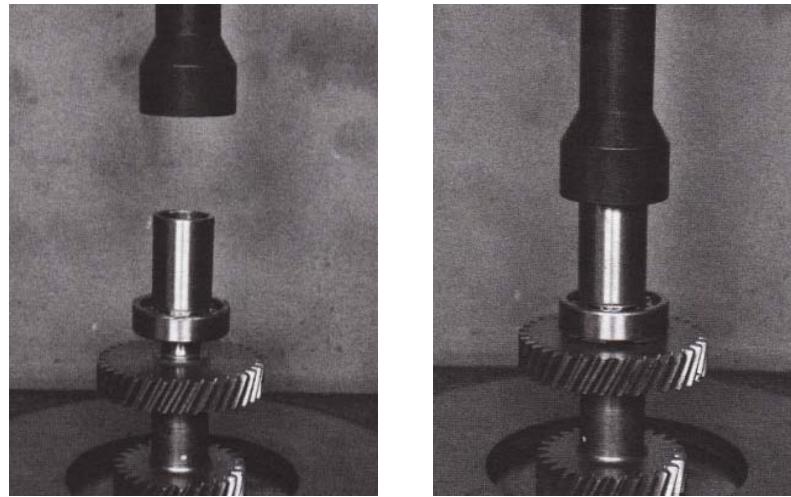
۱- بلبرینگ شفت ورودی را بر عکس روی فیکسچر پرس قرار داده و سپس شفت ورودی را در داخل بلبرینگ پرس نمایید



۲- یک عدد واشر لایی را جای خود اندادته و سپس خار نگهدارنده را با خارکش جایاندازید

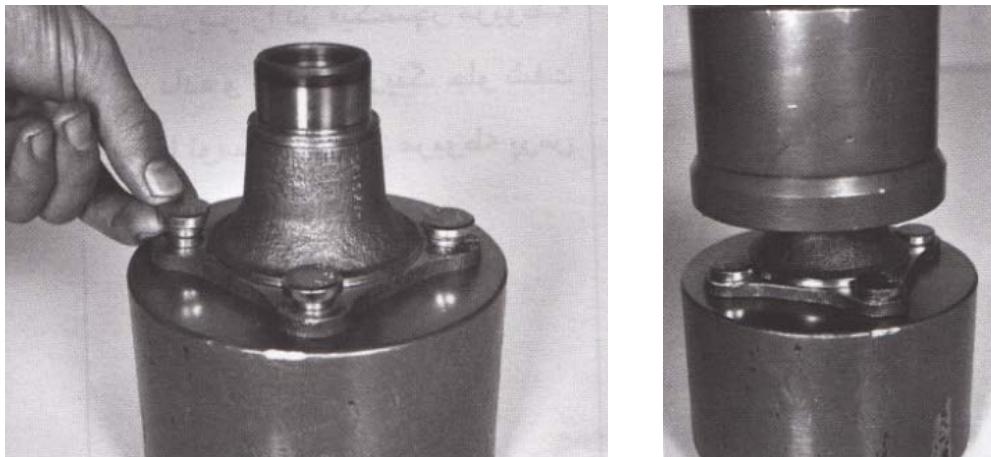
یاد آوری : لقی و سفتی بیش از حد واشر لایی و خار را کنترل نموده و در صورت نیاز واشر یا خار مناسب بیاندازید

## نحوه مونتاژ لی شفت



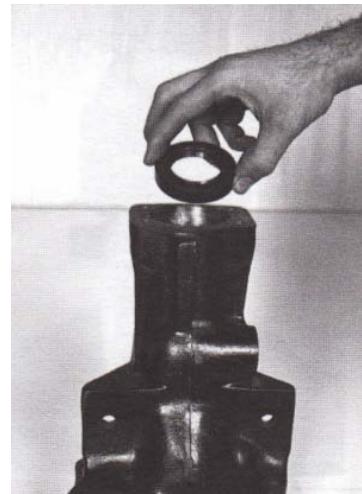
۱- شفت زیر را در فیکسچر مربوطه قرار داده و سپس بلبرینگ جلو شفت زیر را توسط فیکسچر مربوطه پرس نمایید

## نحوه مونتاژ پیچهای فلنج خروجی

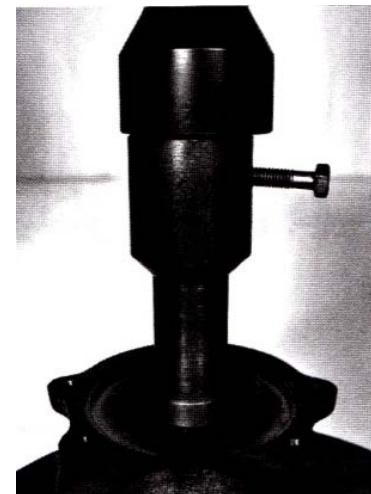
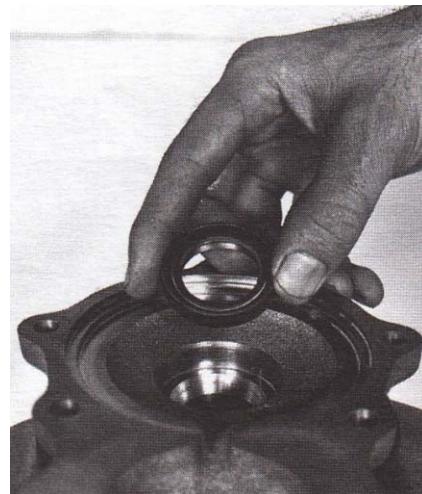


۱- فلنچ را در فیکسچر چهار سوراخه قرار داده و سپس پیچها را با دست جاییندازید و با فیکسچر مخصوص چهار عدد پیچ را یکجا پرس نمایید

## نحوه مونتاژ و پرس کاسه نمد گلدانی عقب و در پوش جلو



۱- گلدانی را در جای مسطح قرار داده و مقداری گریس به کاسه نمد مالیده و جای خود قرار دهید و بعد توسط فیکسچر مربوطه کاسه نمد را پرس نمایید  
یاد آوری : فنر داخل کاسه نمد کنترل شده و طرف فنر کاسه نمد به سمت داخل گلدانی قرار گیرد

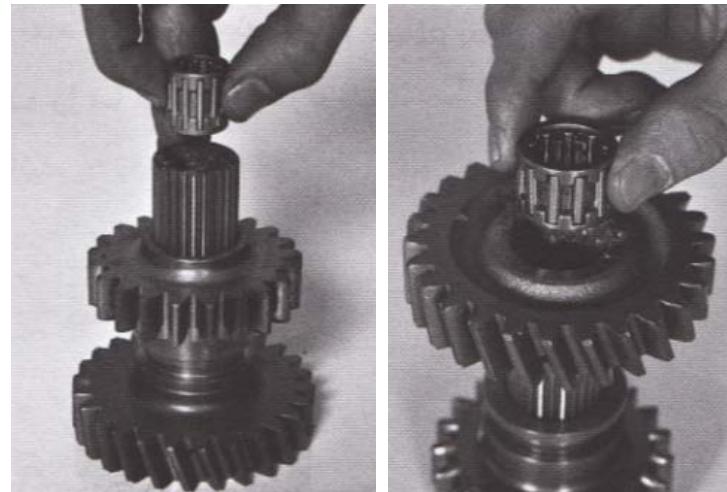


۲- در پوش جلو را در فیکسچر مربوطه قرار داده و مقداری گریس به کاسه نمد مالیده و جای خود قرار دهید و بعد توسط فیکسچر مربوطه کاسه نمد را پرس نمایید.

## نحوه مونتاژ متعلقات دنده واسطه عقب

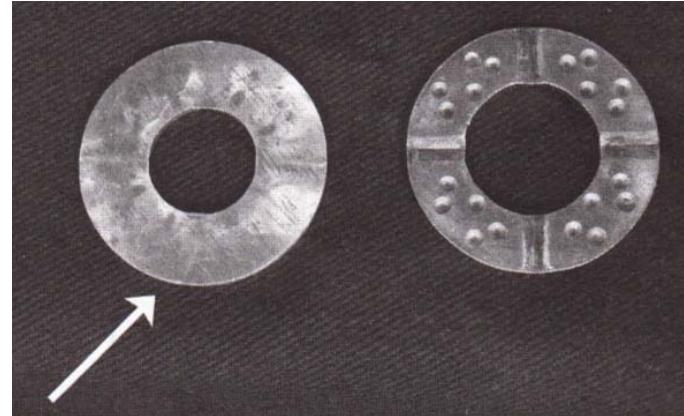
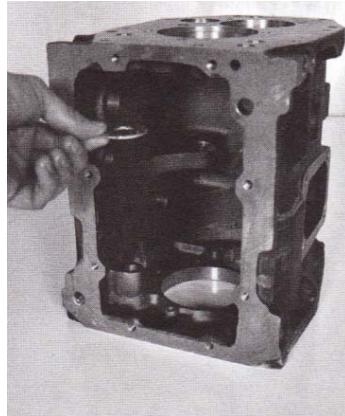


۱- دنده واسطه B را به واسطه A مونتاژ نمایید و قسمت کشویی به طرف دنده واسطه A باشد



۲- بعد از زدن گریس به نشینگاه رولر بیرینگ ها آنها را با دست جا بیندازید

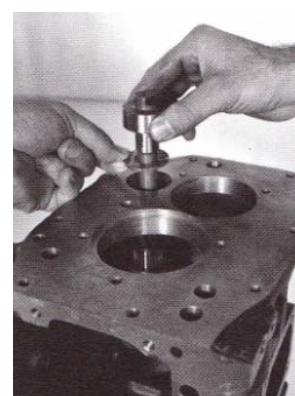
## نحوه مونتاژ گیربکس نیسان ۵ دنده



بدنه را به صورت ایستاده قرار داده و بعد تراست واشر را در جای خود قرار دهید



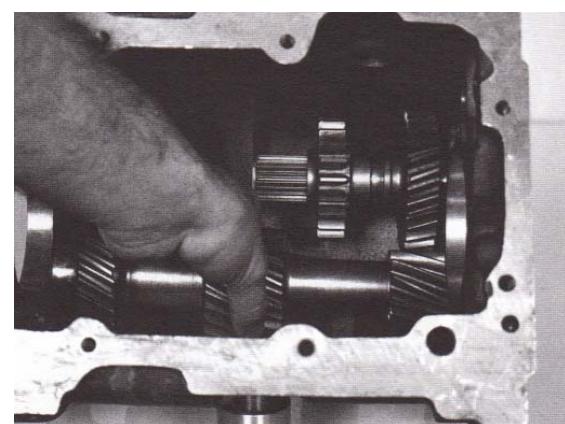
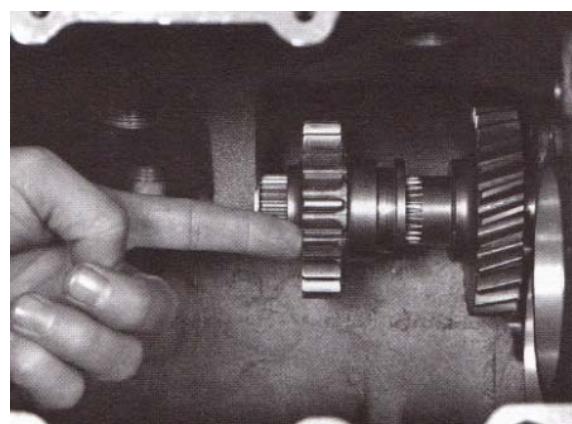
مجموعه دنده واسطه را با دست جا بیندازید



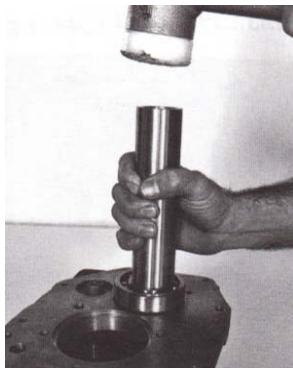
تراست واشر بعدی را با شفت جای خود اندادته و سپس



خار نگه دارنده را با خارکش جا بیندازید

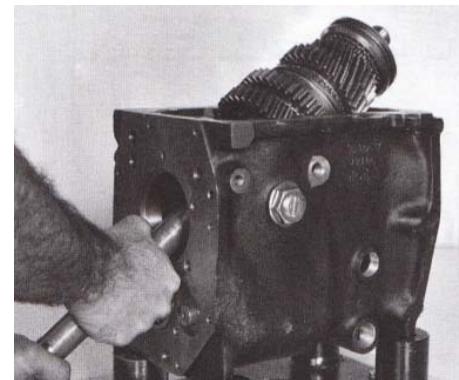


جهت جا انداختن شفت زیر به داخل بدنه دنده واسطه B را با انگشت جلو برده و سپس شفت زیر را با دست جای خود قرار دهید

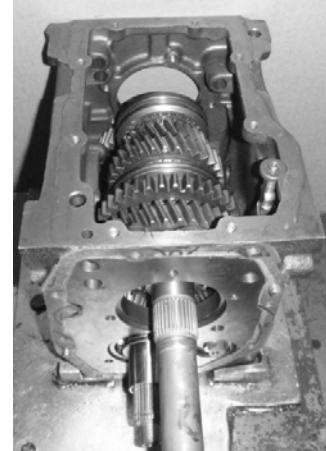
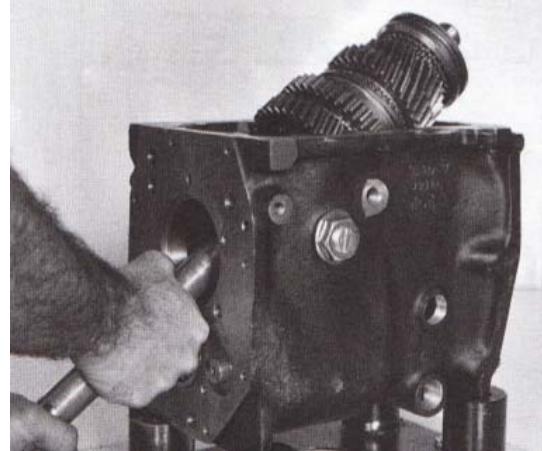


جهت پرس بلبرینگ عقب شفت زسر کمی گریس به  
نشیمنگاه بلبرینگ مالیده و سپس با فیکسچر مربوطه  
بلبرینگ عقب را پرس نمایید

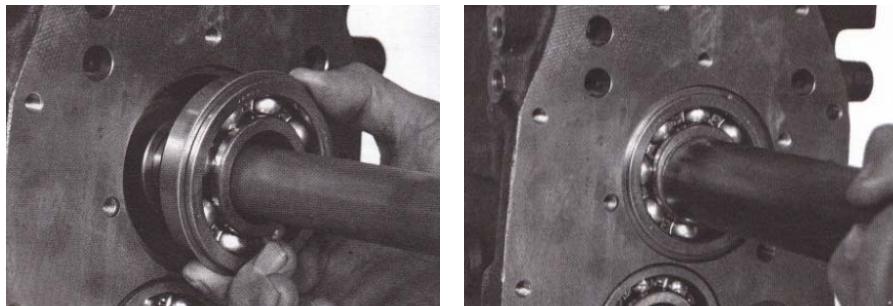
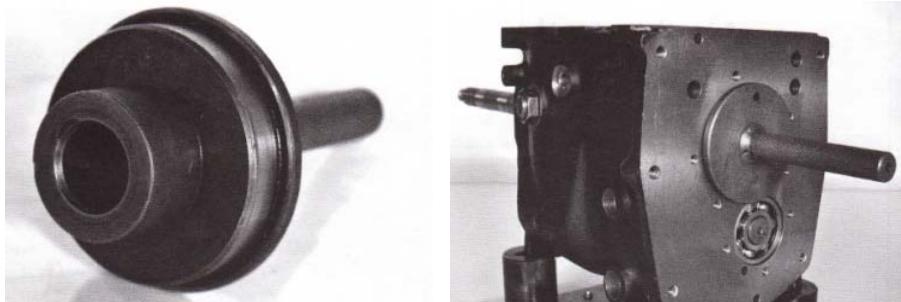
ماهک دنده عقب را با دو عدد بالشتک به کشویی دنده  
واسطه B مونتاژ نمایید



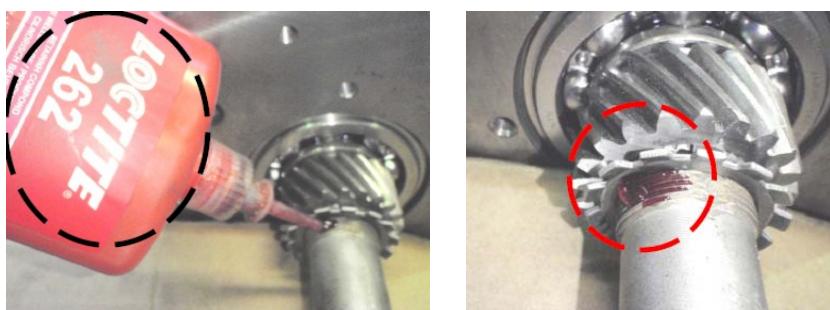
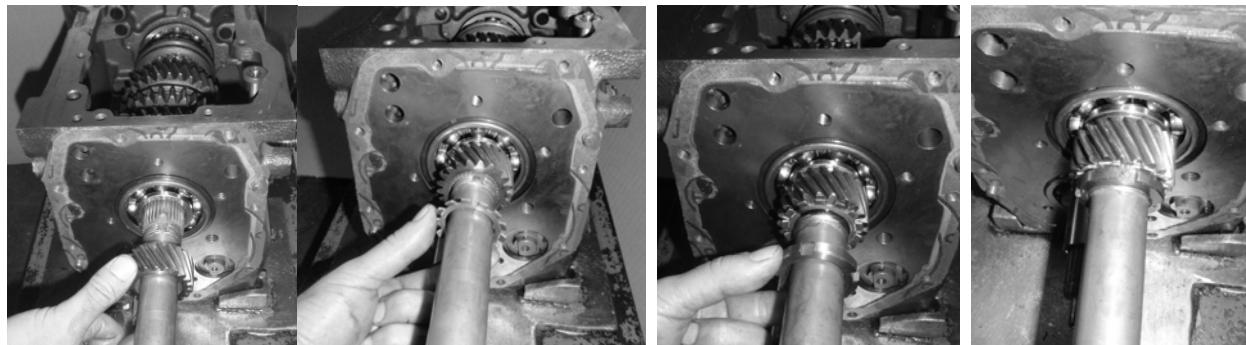
پیچ و مهره تنظیم را با دست در جای خود سفت نمایید



مجموعه شفت اصلی را با دست در داخل بدنه قرار دهید.



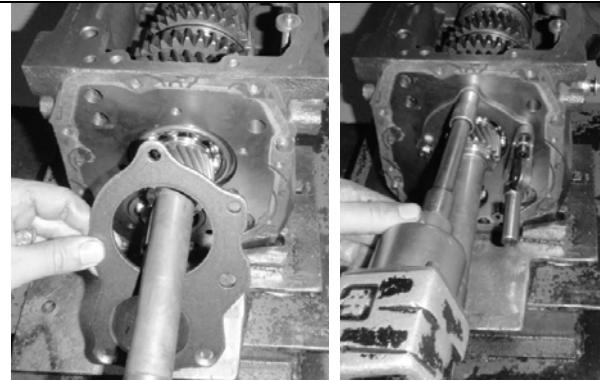
جهت سنتر نمودن شفت اصلی برای پرس بلبرینگ عقب فیکسچر کمی و یا شفت ورودی را موقتاً جا بیاندازید



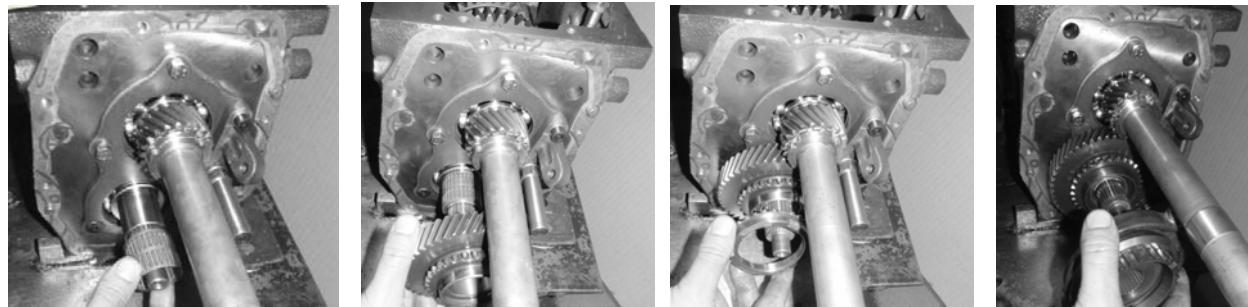
دنده ۵ و واشر فنری و مهره قفل کن دنده ۵ را بندید.

نوع چسب : لاکتايد ۲۶۲

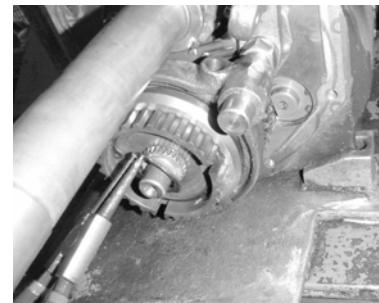
میزان ترک مورد نیاز : ۱۶۰ - ۲۰۰ نیوتن متر



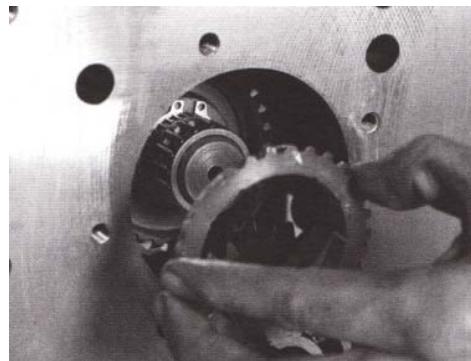
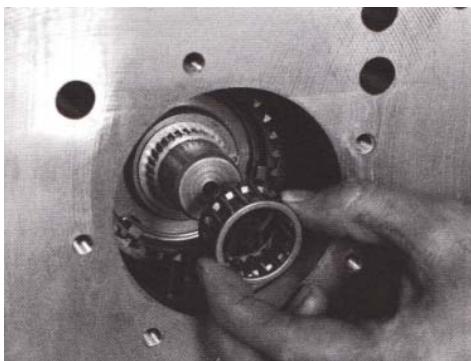
صفحه فلزی نگهدارنده بلبرینگهای بالا و پایین را توسط یک عدد پیچ M8 و ۵ عدد پیچ M12 به ترتیب با ترکهای ۴۵-۵۰ و ۲۰-۲۵ Nm نمایید.



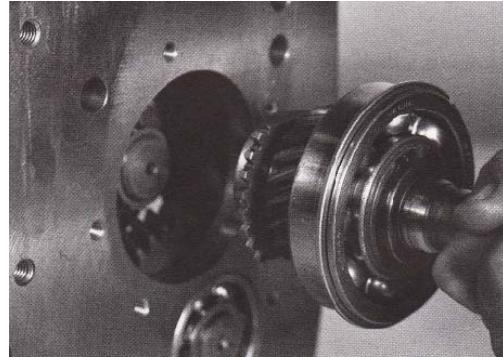
بعد از مونتاژ بوش لبه دار و رولریینگ درگیر دنده ۵ مجموعه دنده ۵ را مونتاژ نمایید.



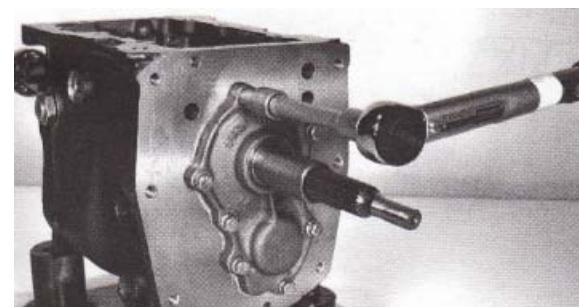
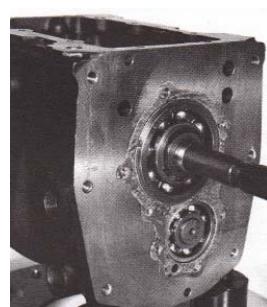
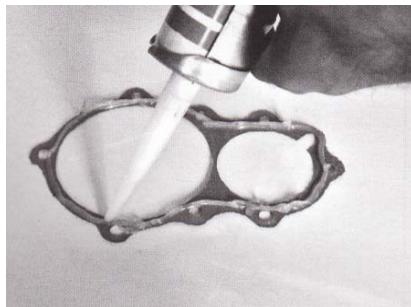
خار دوچشمی نگهدارنده توپی دنده ۵ را با خار کش در شیار خود بیاندازید.



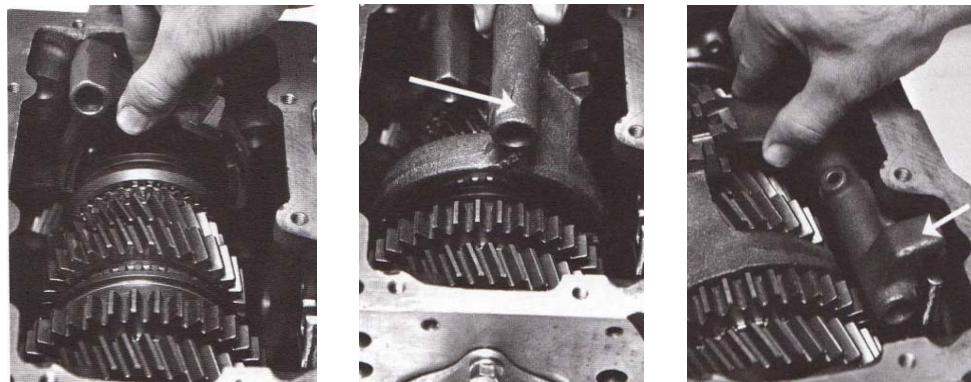
مقداری گریس سر شفت اصلی و رولربرینگ و داخل نشیمنگاه رولربرینگ و داخل نشیمنگاه رولربرینگ شفت ورودی مالیده و رولربرینگ و دنده برنجی را به ترتیب جای بیاندازید.



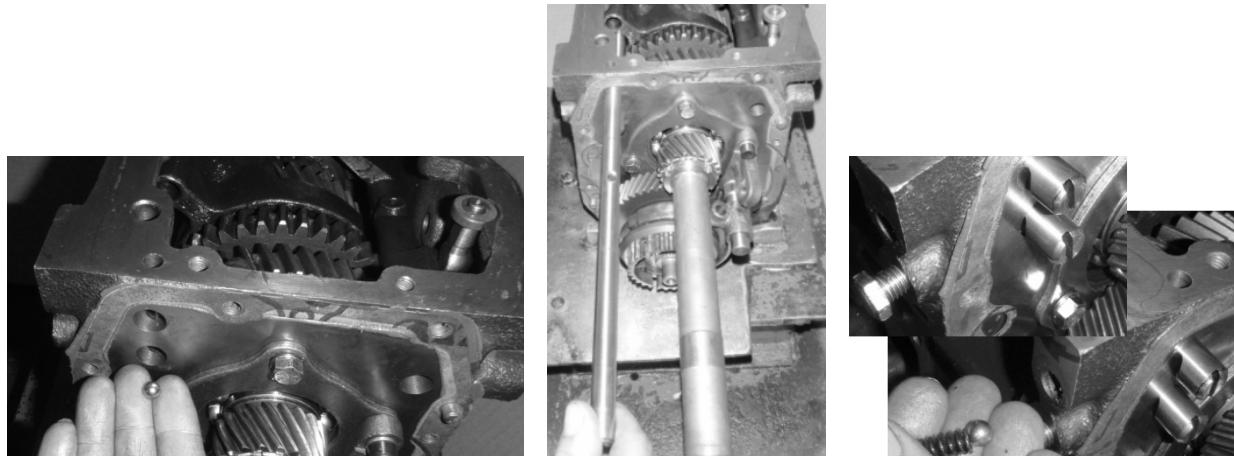
موقع جا زدن مجموعه شفت ورودی قسمت بریدگی دنده های ریز (درگیری کشویی با دنده) را بطرف بالا گرفته و سپس به آرامی شفت را جای خود بیاندازید.



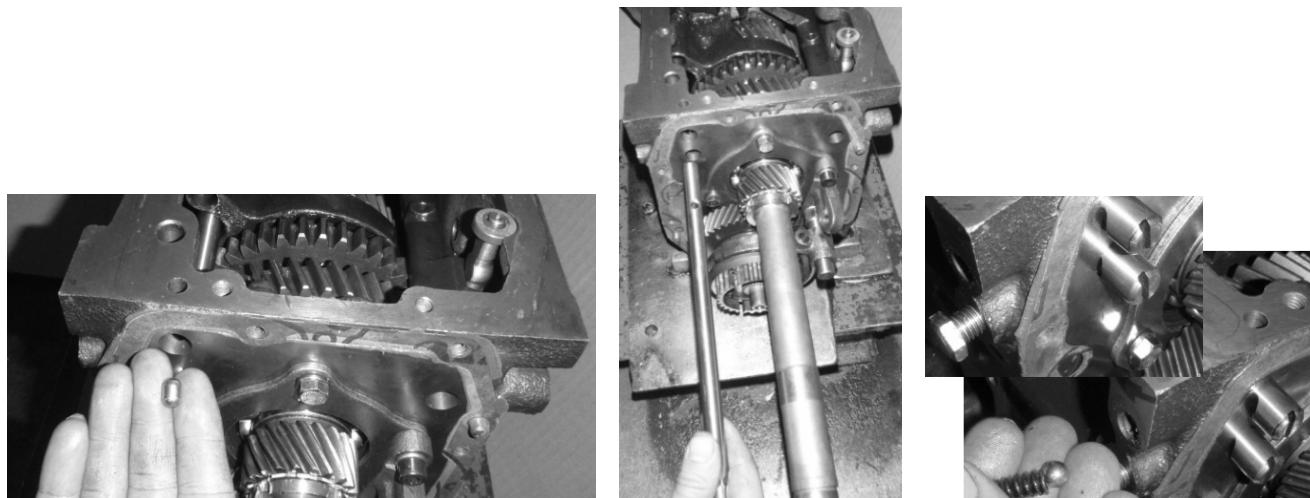
واشر کاغذی در پوش جلو را بعد از زدن سیلیکون جای خود گذاشته و سپس در پوش جلو را توسط ۸ عدد پیچ M8 همراه واشر فنری با ترک 22-25NM سفت نمایید.



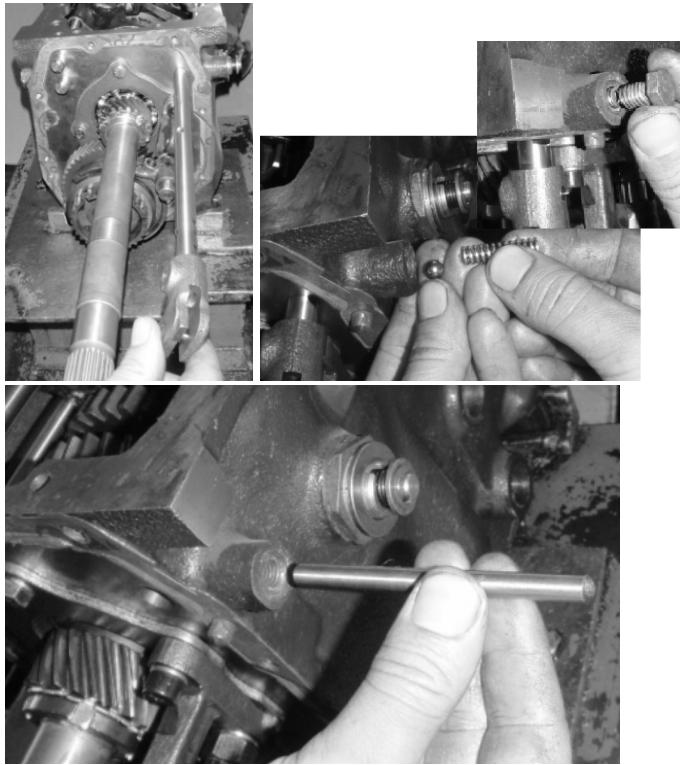
ماهکها را بترتیب ۱ و ۲ و ۳ و ۴ ماهک عقب را با دست جای خود بیاندازید.



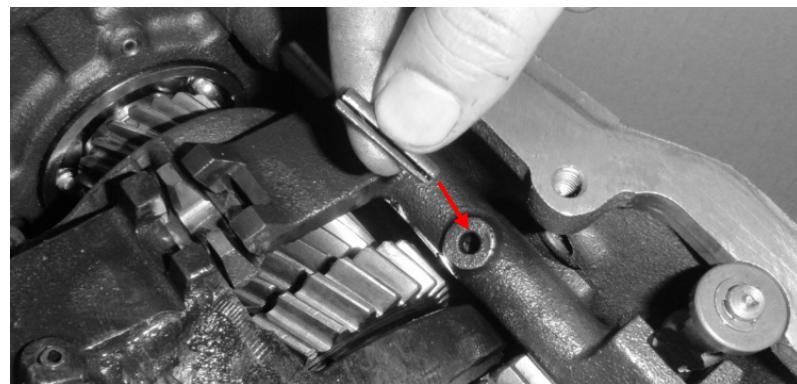
یک عدد ساقمه گرد را طرف راست میل ماهک دنده ۳ و ۴ با گریس جا انداخته و سپس میل ماهک ۳ و ۴ را جا بیاندازید.



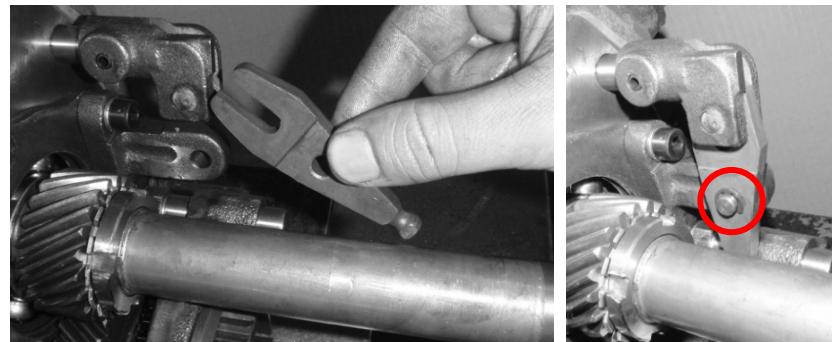
یک عدد ساقمه دو قلو را از بالا جای خود انداخته تا در شیار میل ماهک ۳ و ۴ قرار گیرد و سپس میل ماهک ۱ و ۲ را بیاندازید.



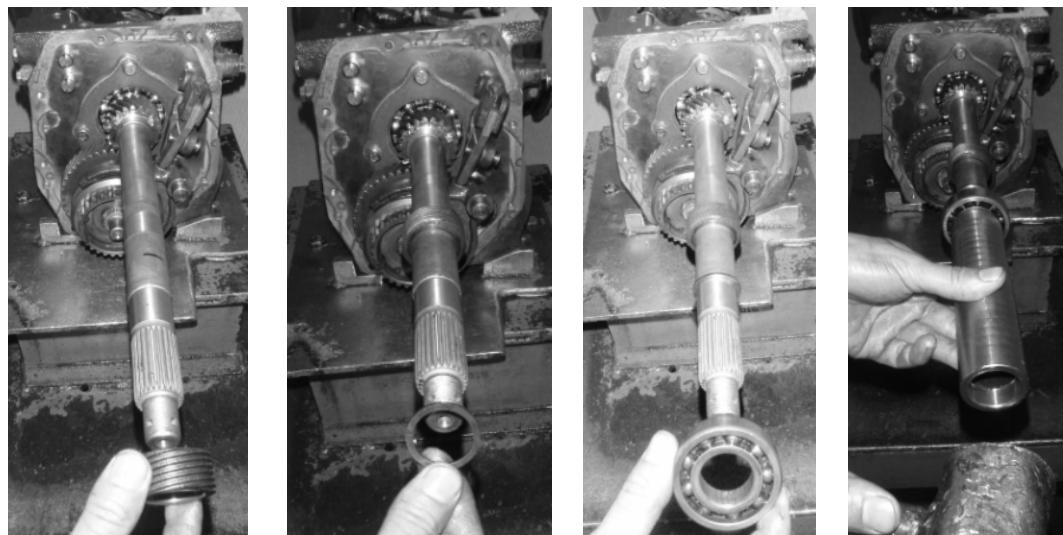
میل مدادی (طرف تخت) را از طرف جای پیچ نگهدارنده فنر میل ماهک عقب انداخته و سپس میل ماهک عقب را جا بیاندازید.



سه عدد پین های چاکدار نگهدارنده ماهکها را بوسیله فیکسچر پین زن در جای خود بزنید تا هم سطح بدن ماهکها باشد



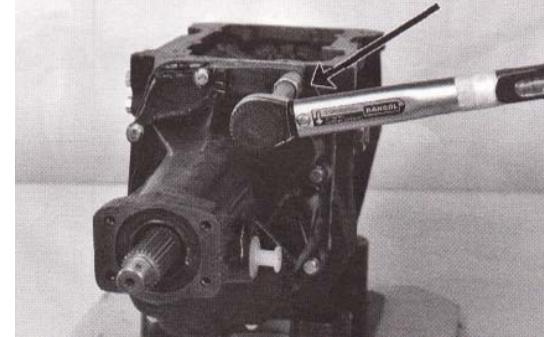
اهرم تعویض دنده ۵ را بوسیاه پین و خار مربوطه را در جای خود محکم بندید



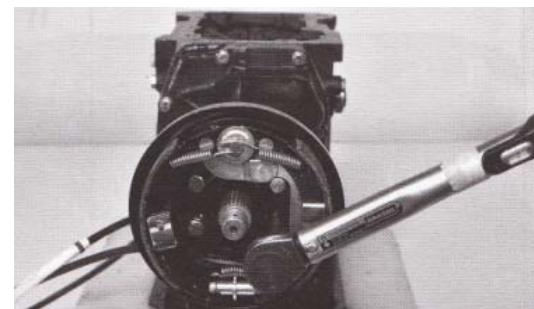
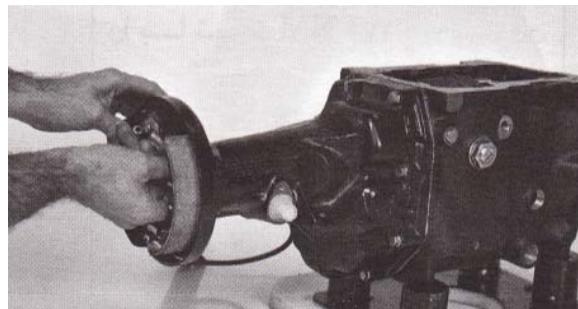
کیلو متر شمار و بوش نگهدارنده بلبرینگ گلدانی را با فیکسچر مربوطه در جای خود مونتاژ کنید



جهت جلوگیری از نشت روغن به واشر کاغذی گلدانی عقب سیلیون زده و در جای خود بگذارید و سپس گلدانی عقب را با دست جا بیاندازید.

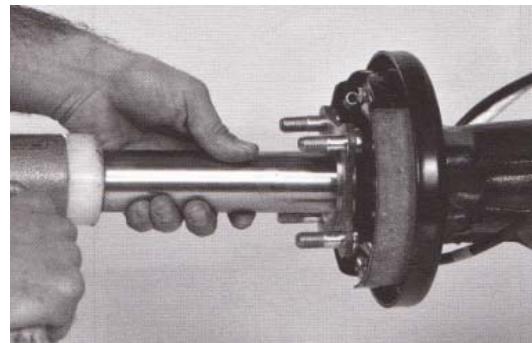
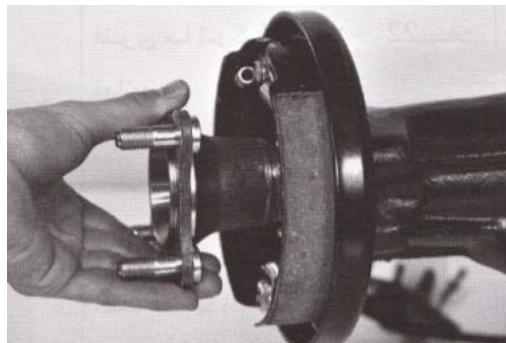


۸ عدد پیچ M8 را همراه واشر فنری با ترک ۲۵ - ۲۲ سفت نمایید  
یادآوری : جای پیچ بالا که در بدنه سوراخ است لاكتاید زده شود .



مجموعه ترمز دستی را توسط چهار عدد پیچ M8 همراه واشر فنری با ترک ۲۵NM سفت نموده تا مجموعه کاملا به گلدانی چسبیده شود.

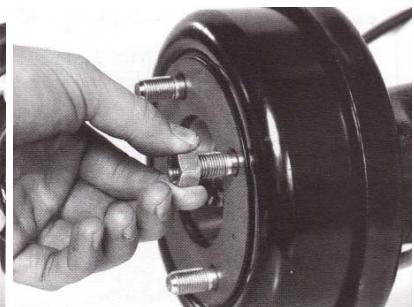
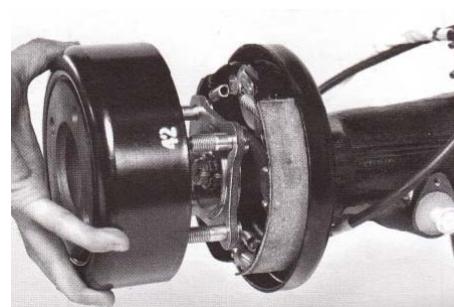
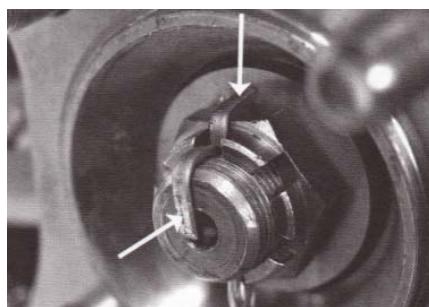
یادآوری : قبل از بستن مجموعه ترمز دستی متعلقات آن کنترل شود



موقع مونتاژ فلنچ خروجی به نشیمنگاه کاسه نمد مقداری گریس مالیده و سپس فلنچ را همراه پیچها بعد از گرم کردن پرس نمایید.



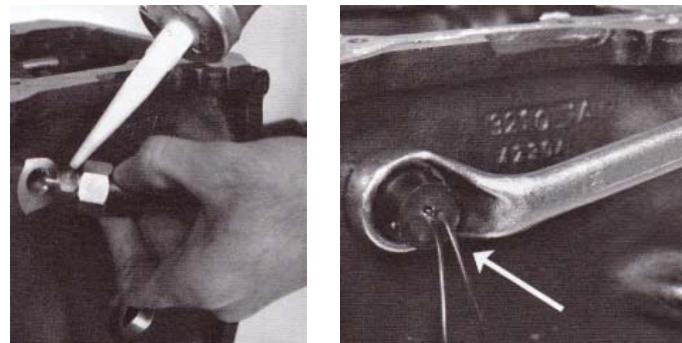
بعد از گذاشتن واشر تخت مهره فلنچ را با ترک 90- 170 NM سفت نمایید.



بعد از انداختن اشپیلیت در جای خود آنرا پرج نمایید و سپس کاسه ترمز دستی را جای خود انداخته و مهره ها را با دست ببندید.



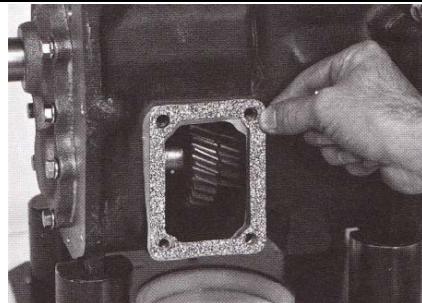
بعد از آبیندی پیچ تنظیم ماهک دنده عقب آنرا سفت نموده و مهره را با ترک 60 NM سفت نمایید.



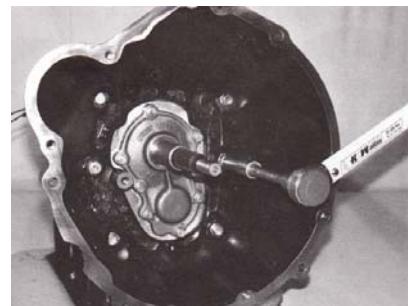
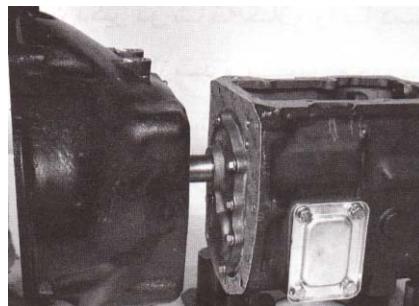
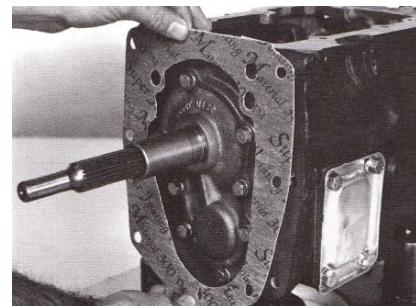
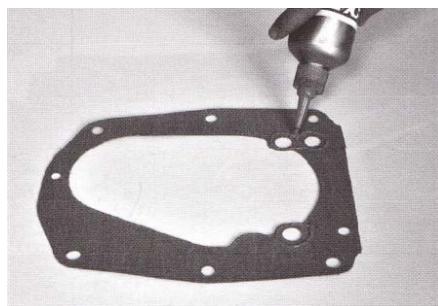
استپ دنده عقب را بعد از آبیندی با ترک 30-25 NM سفت نمایید.



پیچ سرریز تزریق روغن و پیچ آهنربایی تخلیه روغن را بعد از آبیندی با ترک 35-40 NM سفت نمایید.



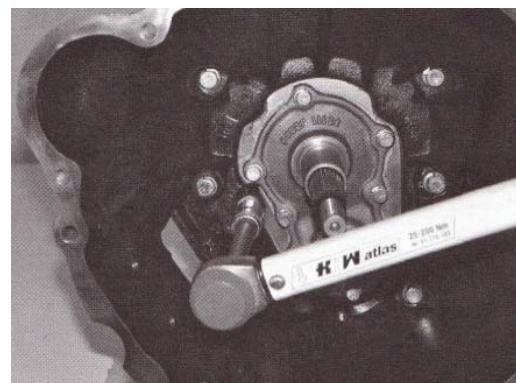
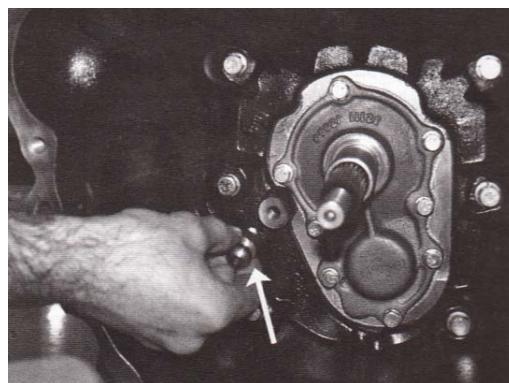
بعد از گذاشتن واشر در پوش جای P.T.O را توسط چهار عدد پیچ M8 همراه واشر فنری با ترک 20-25 NM سفت نمایید.



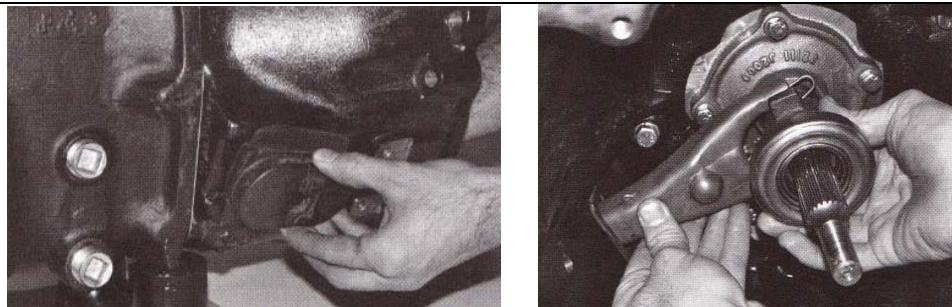
بعد از زدن سیلیکون به اطراف سوراخهای میل ماهکها روی واشر کاغذی آنرا جای خود روی بدن بگذارید.

یاد آوری: موقع زدن سیلیون مواظب باشید به داخل جای میل ماهکها سیلیکون وارد نشود.

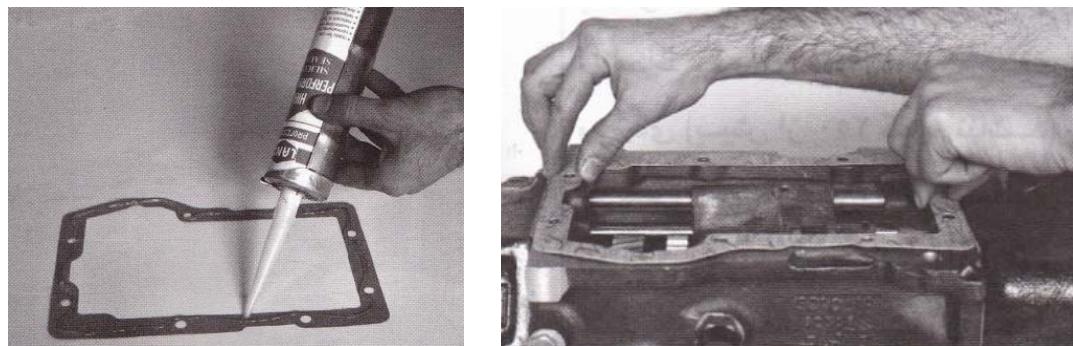
بعد از زدن ۲ عدد پین سنتر روی هاووزینگ کلاچ آنرا توسط ۶ عدد پیچ M10 همراه واشر فنری با ترک 25-30NM به بدن سفت نمایید.



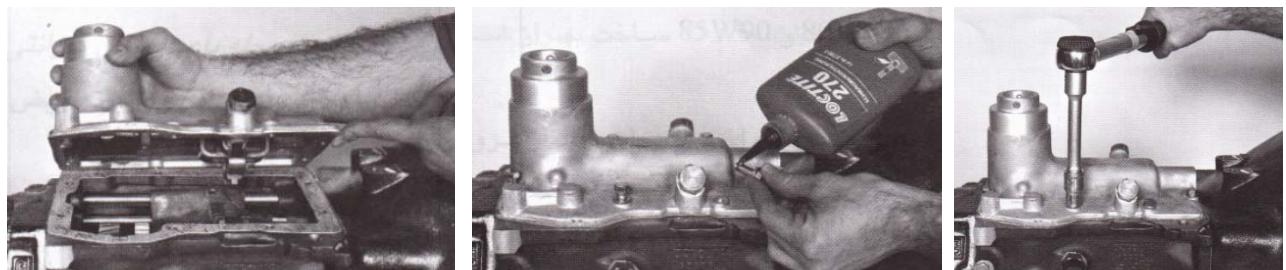
پیچ غرغیری را همراه واشر فنری با ترک 40-45 NM سفت نمایید



گرد گیر دو شاخه کلاج را با دست جای بیندازید و سپس مجموعه بلبرینگ و دو شاخه کلاج را یکجا با دست جای خود بیندازید



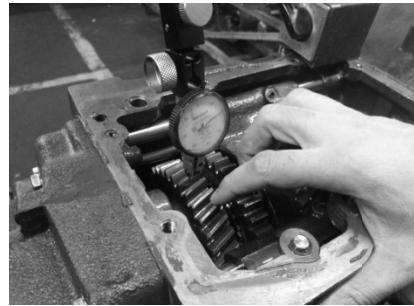
بعد از زدن سیلیکون روی واشر کاغذی در پوش دسته دنده آنرا در جای خود قرار دهید



کاور دسته دنده را به آرامی با دست در جای خود قرار داده و بعد از آبندی ۸ عدد پیچ M8 به همراه واشر فنری با ترک ۲۲ - ۲۵ NM نمایید.

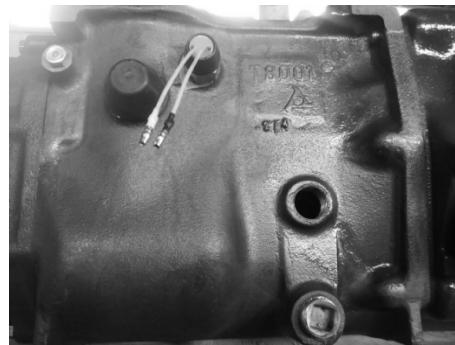
یادآوری: موقع جا انداختن کاور دسته دنده گهواره با انگشتی ماهکها در حالت خاص قرا گیرند

## روش اندازه گیری لقی دنده ها



اندازه گیری لقی دنده با استفاده از ساعت اندیکاتور

## نحوه بستن گیربکس روی خودرو



تزریق روغن بداخل گیربکس و چک کردن اندازه داخل گیربکس بوسیله پیچ تزریق



مونتاژ مجموعه چopoقى كيلوكتر شمار به همراه پيچ و خار مربوطه



نصب دسته گيربكسها



نصب سنسور RPM



بستن پیچ دو شاخه کلاچ

گریس کاری پیچ دو شاخه کلاچ به همراه نافی اداپتور جهت مونتاژ  
مجموعه دو شاخه کلاچ (گریس نسوز)



مونتاژ مجموعه دو شاخه کلاچ



گریس کاری بوش بلبرینگ کلاچ و نشیمنگاه پیچ دو شاخه کلاچ



نصب گیربکس به موتور



گذاشتن گیربکس روی جک مربوطه برای نصب روی خودرو



بستن پیچهای پوسته کلاچ به موتور خودرو



بستن گاردان (چهار شاخ) به فلنچ خروجی



بستن پمپ کلچ پایین



بستن پیچای تکیه گاه گاردان به شاسی



نصب رام گیربکس به شاسی



نصب اگزوز



بس تن سر با تری

نصب اهرم دسته دنده:

چک کردن پینهای دسته دنده و بستن مهره اهرم دسته دنده روی کاور  
اصلی گیربکس



چک کردن گیربکس و روغن کاری اولیه (با قرادان جک زیر اکسل عقب و تست بدون لود برای پاشش روغن به کلیه قطعات داخلی گیربکس و  
چک کردن جاروی دنده ها )

## نحوه بازکردن گیربکس از خودرو



باز کردن سر باتری



باز کردن اگزوز



باز کردن ۴ عدد مهره و واشر فنری چهار شاخ گاردان



جدا کردن مجموعه گارдан از روی خودرو



باز کردن پیچهای قفل گاردان



جدا کردن سنسور کیلومتر شمار و سویچ دنده عقب(شمع) از روی گیربکس



نصب جک مخصوص زیر رام و باز کردن پیچهای پوسته کلاچ از روی موتور



جدا کردن رام از زیر گیربکس



باز کردن اهرم دسته دنده از روی گیربکس



پایین اوردن گیربکس از روی خودرو به وسیله جک مخصوص

## جدول ابزار مخصوص



بلبرینگ در آر مین شفت

Mx56 152 104



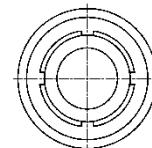
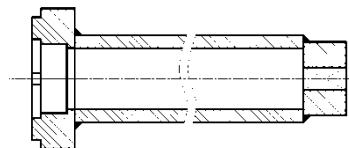
کیلومتر شمار در آر

Mx56 102 083



بلبرینگ در آر لی شفت

Mx56 102 089



فیکسچر مهره دنده ۵

MX56 102 040

## نکاتی چند برای کارایی بهتر گیربکس:

### بازدید سطح روغن:

سطح روغن داخل گیربکس بایستی طبق فواصل زمانی معین از نقطه پیچ سرریز بازدید شود. کمبود روغن میتواند باعث خرابی در گیربکس گردد.

بالاخص زمانی که در جاده های کوهستانی (شیب زیاد) رانندگی شود.

از دیاد مقدار روغن نیز میتواند باعث صدمه دیدگی در گیربکس گردد. بعلت گرمای زیادی که از گردش چرخ دنده ها در درون روغن ایجاد خواهد شد.

سطح روغن را همیشه در هنگام توقف خودرو در جای مسطح بازدید کنید.

بلافاصله پس از رانندگی بازدید را انجام ندهید فقط زمانی که روغن در داخل گیربکس ته نشین شده و مقداری نیز از گرمای روغن کاسته شده باشد بازدید را بعمل آورید.

به این ترتیب از خطای بازدید که بعلت از دیاد حجم روغن در هنگام گرم بودن آن ممکن است بوجود آید جلوگیری خواهد شد.

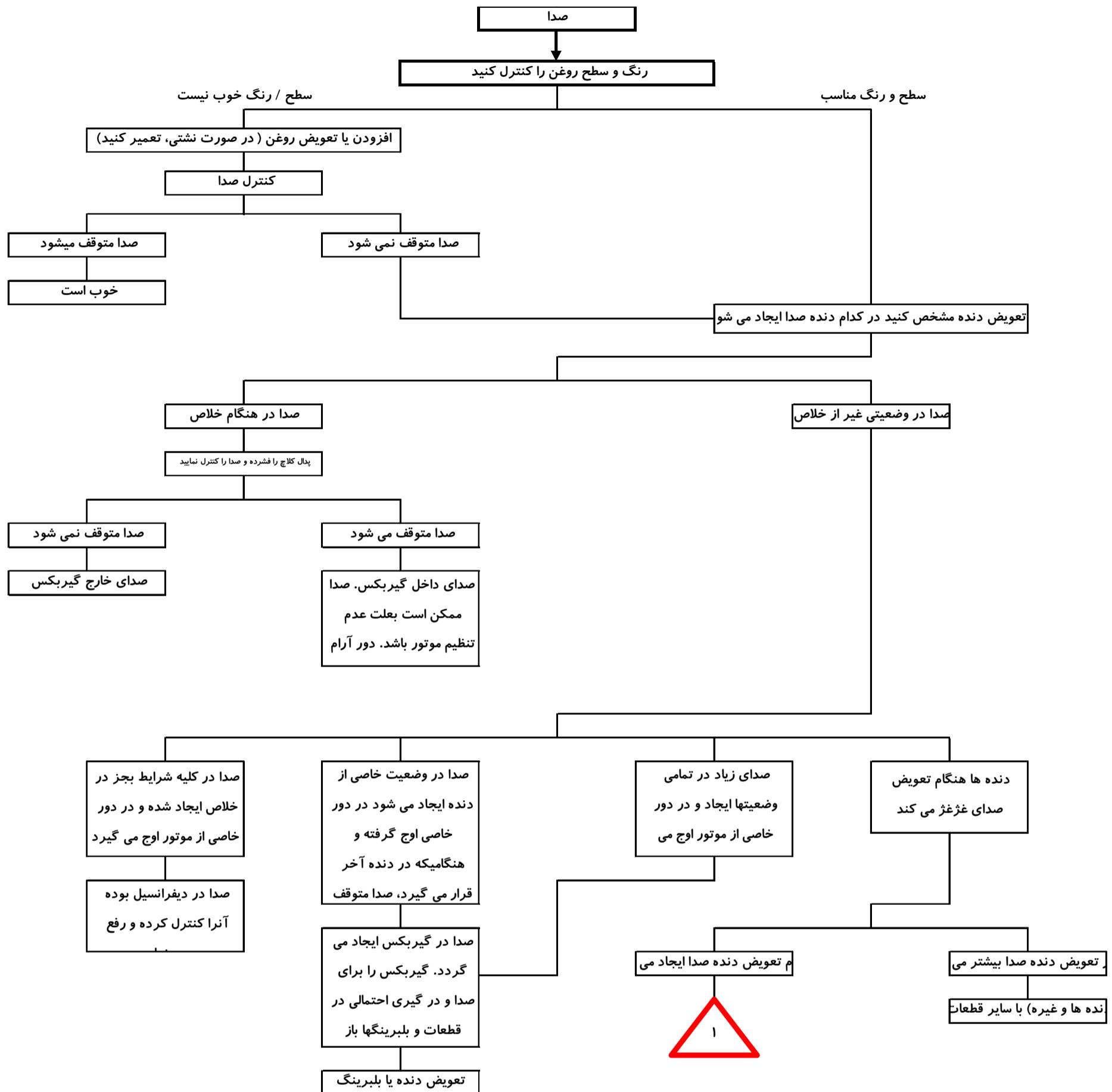
اگر هنگام بازرسی (بازدید) سطح روغن پائین تر از لبه پائین پیچ سرریز قرار داشته باشد از محل پیچ سرریز روغن به داخل گیربکس بیافزایید تا به سطح مورد نظر (لبه پائین پیچ سرریز) روغن برسد.

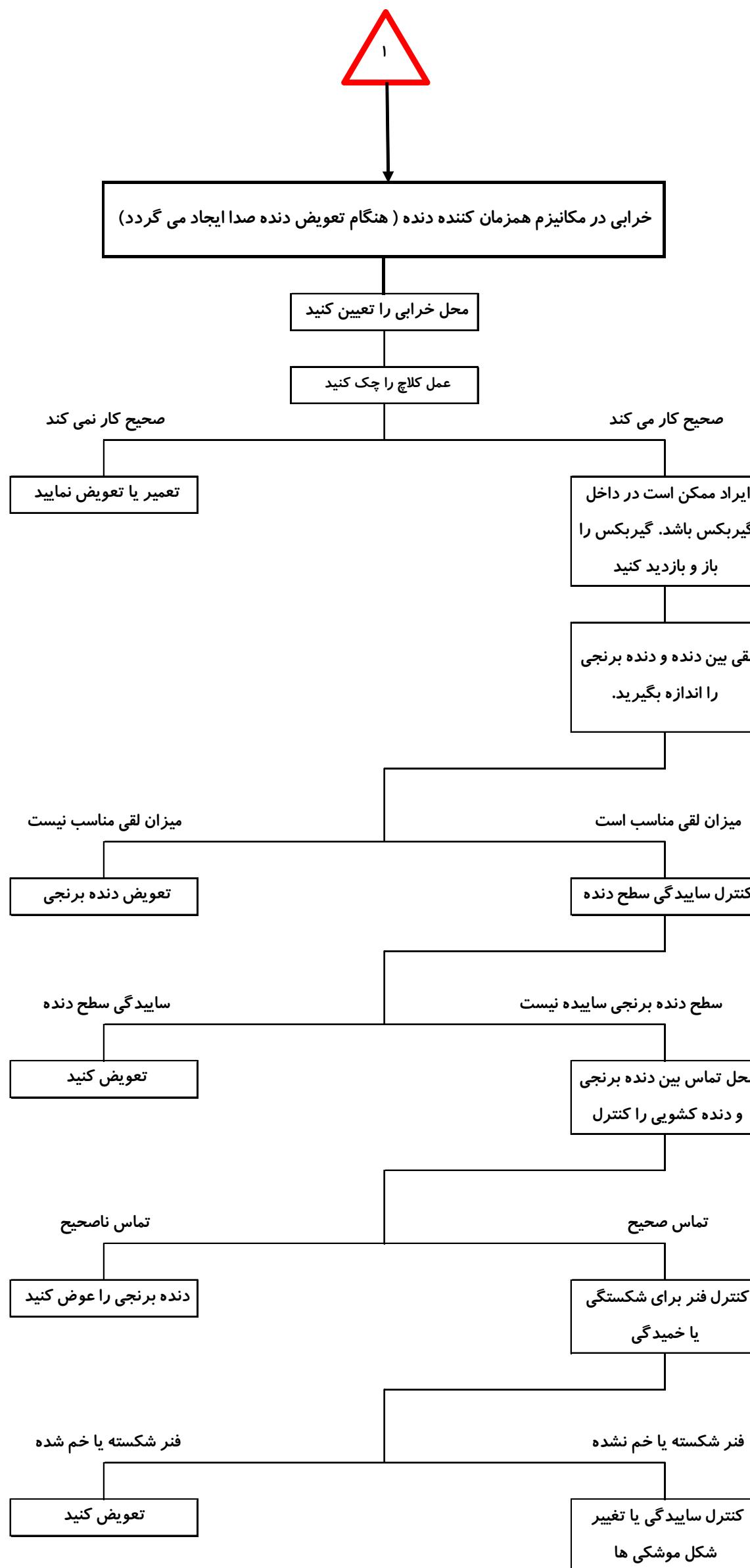
### تخلیه روغن:

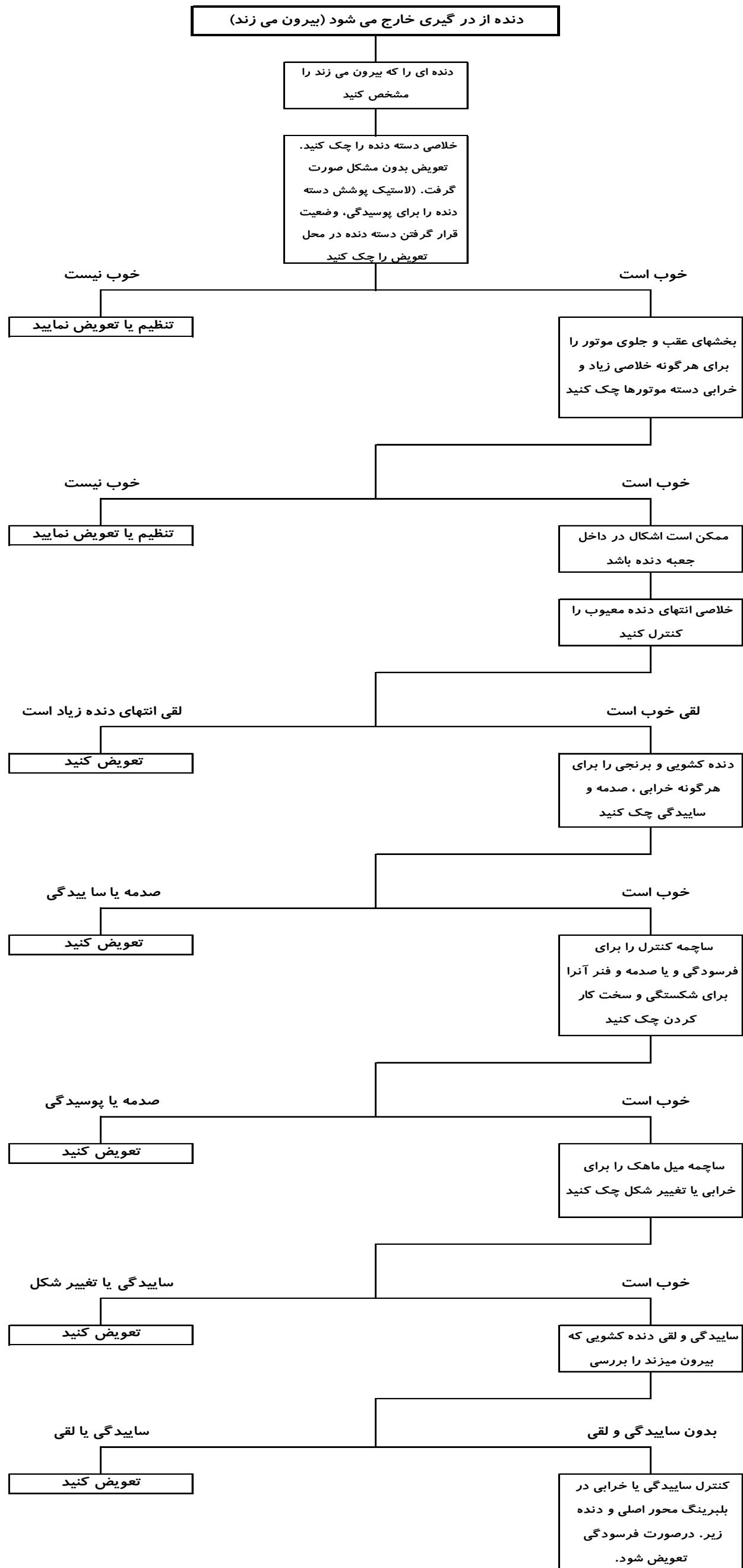
قبل از تخلیه روغن وسیله نقلیه باید مدت کمی کار کند. در هنگام کار قطرات آب که بصورت اشباع در گیربکس احتمالاً وجود خواهند داشت با روغن داخل گیربکس مخلوط خواهد شد سپس از آن تخلیه خواهد شد.

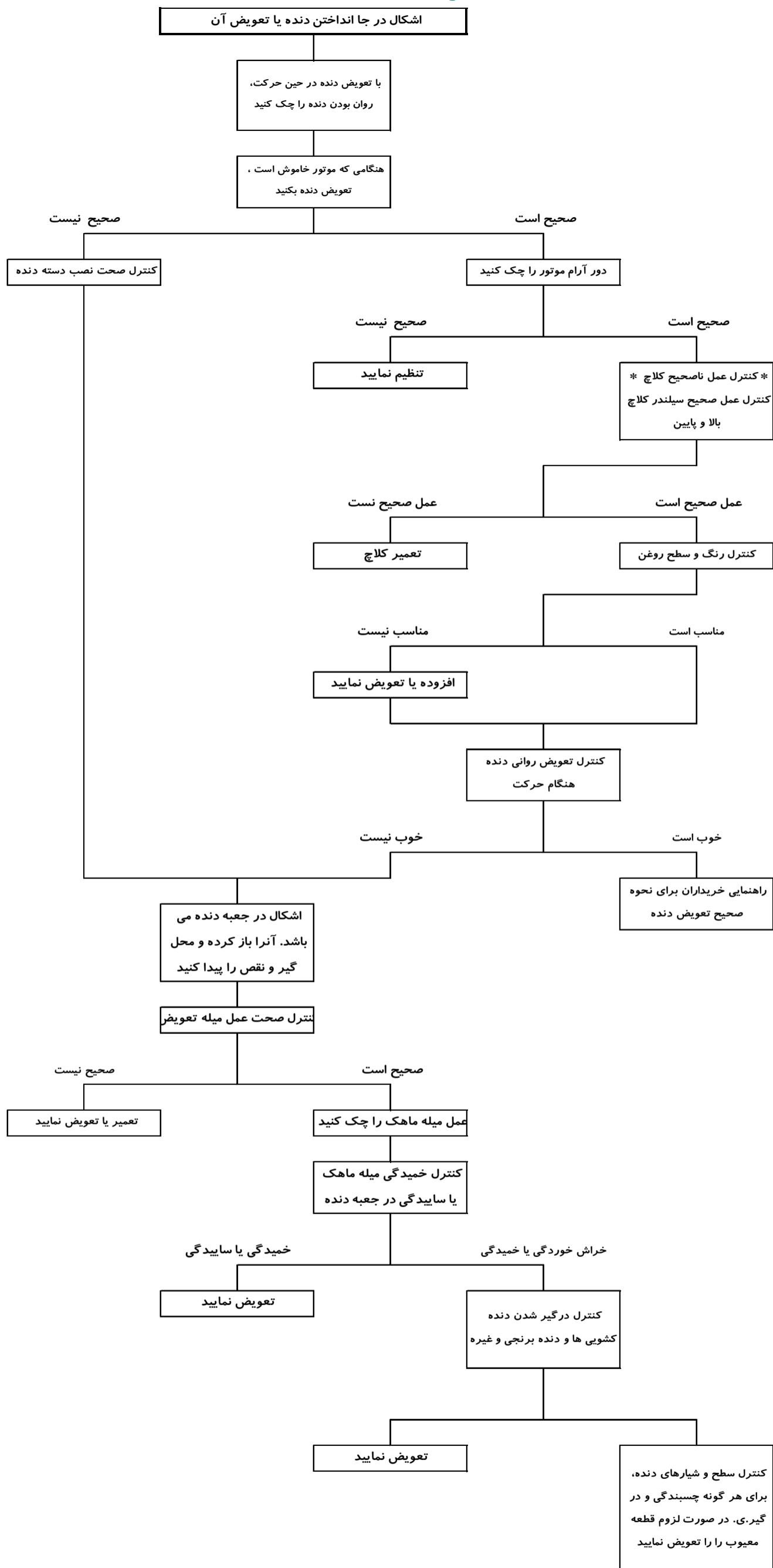
جهت تخلیه روغن پیچ تخلیه اصلی را باز کنید در صورتی که بخواهید سرعت تخلیه روغن را افزایش دهید و یا آنکه پیچ تخلیه در دسترس نباشد می توانید یک ویا هر دو پیچ تخلیه قسمتهای کمک دنده خورشیدی و کمک سبک و سنگین را باز کنید.

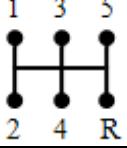
## اطلاعات سرویس و مشخصات فنی کلی









	مدل گیربکس	
5دنده	تعداد دنده	
	نوع در گیری	
	ترتیب دنده ها	
5.43 3.05 1.78 1.00 0.78 6.54	اول دوم سوم چهارم پنجم عقب	نسبت دنده
	اصلی اول دوم سوم چهارم عقب	محور اصلی
	اصلی اول دوم سوم عقب	محور زیر
		دنده هر زیر گرد عقب A دنده هر زیر گرد عقب B
2.7	ظرفیت روغن - لیتر	
GL-5- EP,85w-90	سطح کیفی روغن	

لقی انتهای دنده

وضعیت	مدل	تمام مدلها
دنده اصلی اول		0.15 - 0.3
دنده اصلی دوم		0.2 – 0.36
دنده اصلی سوم		0.1 – 0.26
دنده هر زیر گرد عقب A		0.05 – 0.45
دنده هر زیر گرد عقب B		0.0 - 0.5

لقی بین دنده برنجی و دنده مربوطه

وضعیت	مدل	تمام مدلها
استاندارد		اول ، دوم ، سوم و چهارم
حد ساییدگی		اول ، دوم ، سوم و چهارم

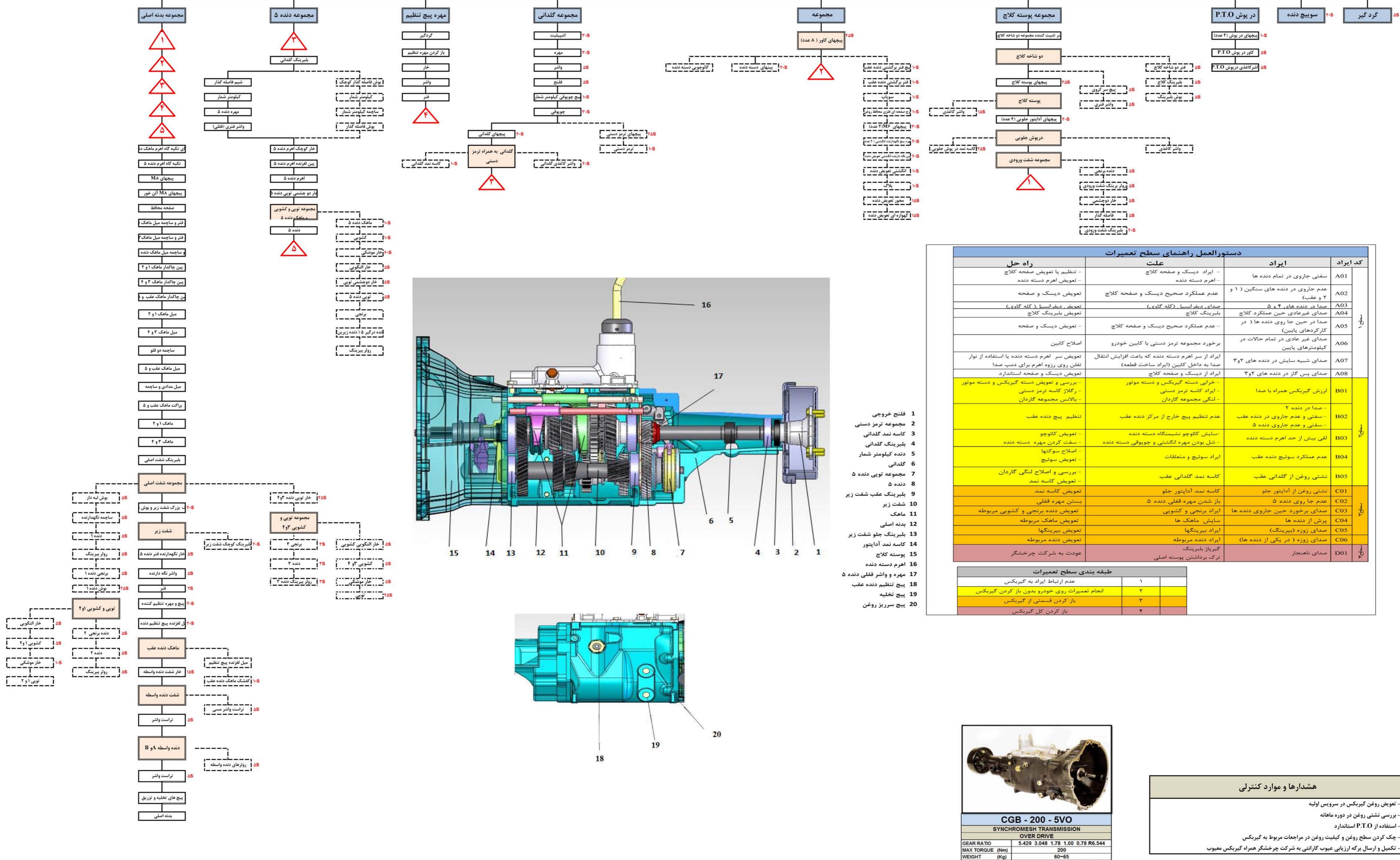
آدرس کارخانه :

تبریز / جاده سردرود / جاده صنعتی غرب شرکت چرخشگر

تلفن: (0413)4473132 و (0413)4459081

فاکس: (0413) 4456681 , (0413):

## چارت تعمیرات گیربکس نیسان





کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج، نبش خیابان دارویخش، شرکت بازرگانی سایپایدل  
[www.saipayaddak.org](http://www.saipayaddak.org)