

راهنمای تعمیرات گیربکس وانت، وانت بار دو

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



فهرست

نحوه بازکردن گیربکس ۳

نحوه جمع کردن گیربکس ۱۰

بازدید روغن گیربکس ۲۲

تعویض سیم کلاچ ۲۳

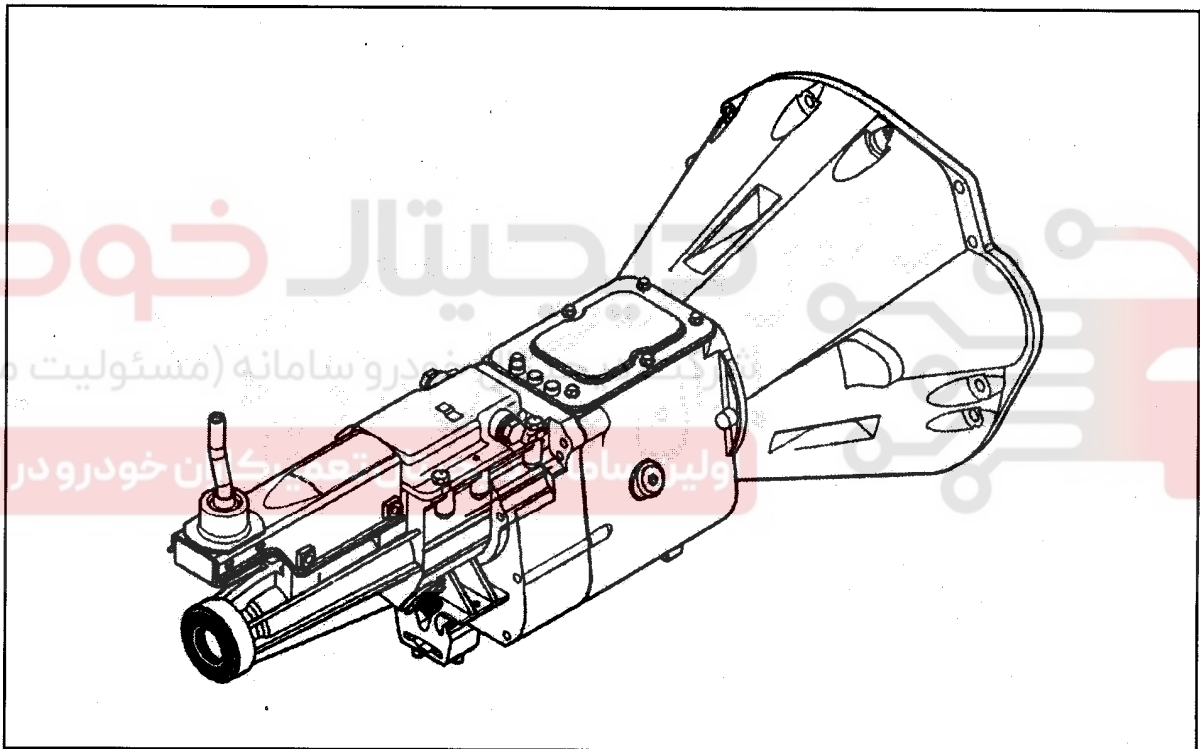
دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

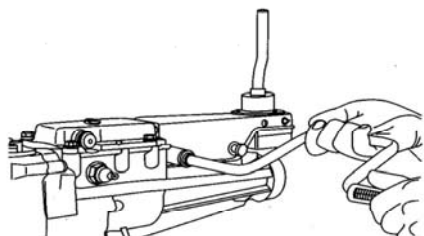
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



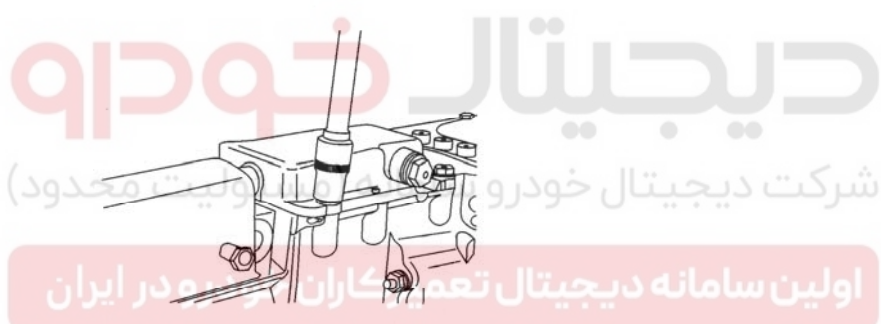
نحوه باز کردن گیربکس



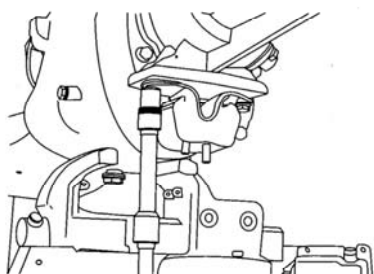
نکته: باز و بست گیربکس از موتور و صفحه کلاچ در مستند تعمیراتی موتور توضیح داده شده است
۱- ابتدا پیچهای دسته دنده را مطابق شکل باز نمایید.

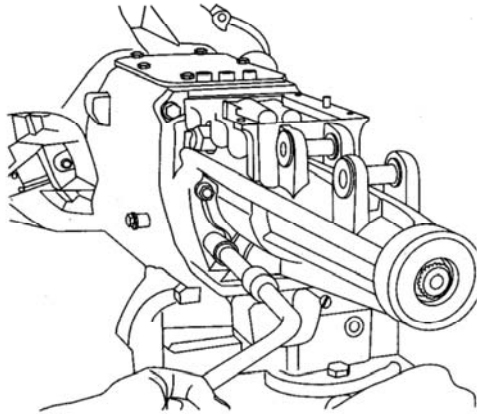


۲- پیچهای تاپ کاور را باز کرده و آن را جدا نمایید.



۳- پیچهای دسته موتور را مطابق شکل از گلدانی باز کنید.





۴- طبق شکل پیچهای گلدانی عقب را باز کنید.

دیجیتال خودرو
توجه: برای جدا کردن آسانتر گلدانی عقب از پوسته چدنی،
از ابزار مخصوص پولی کش استفاده نمایید.

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

۵- پوسته گلدانی را از پوسته چدنی جدا کنید

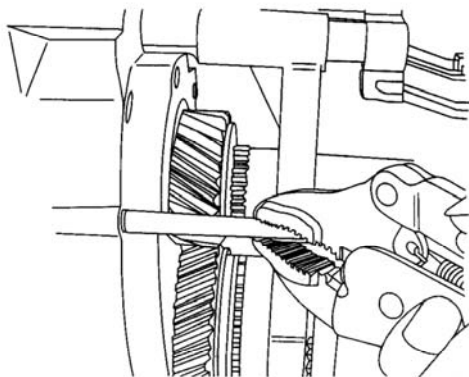
۶- پیچهای درپوش پوسته گیربکس را باز کرده و درپوش را از پوسته جدا کنید

۷- فنرها و اورینگها مربوط به درپوش پوسته گیربکس را مطابق شکل جدا کنید.

۸- پینهای ماهکها را مطابق شکل توسط ابزار خارج نموده و سپس ماهکها

و میل ماهکها را خارج نمایید.

توجه: قبل از باز کردن ماهک پیچ باید پیچهای بلند (دو سررزوه) پوسته چدنی را جدا کنید.

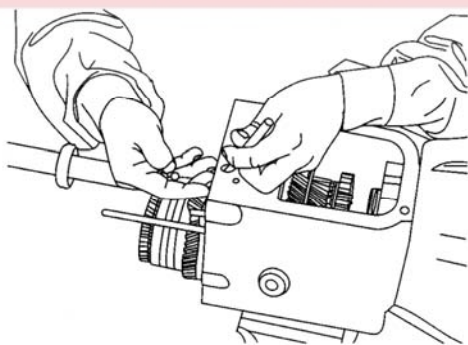
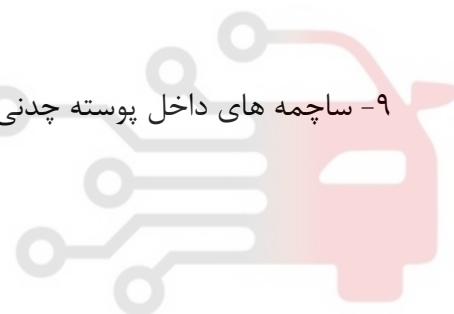


دیجیتال خودرو

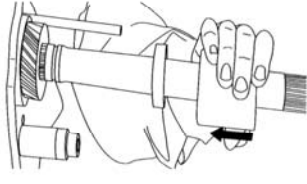
۹- ساچمه های داخل پوسته چدنی را طبق شکل خارج کنید.

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

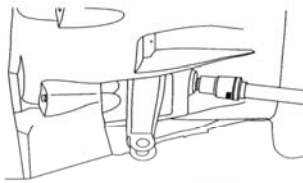
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



۱۰- قطعه دنده کائوچویی کیلومتر شمار را با استفاده از یک قطعه کمکی مطابق شکل از شفت خارج نمایید.

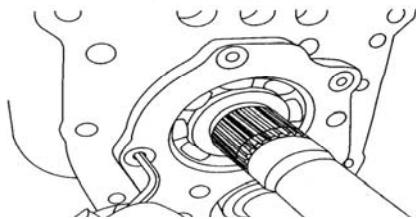


۱۱- پیچهای اهرم کلاچ را مطابق شکل زیر باز کنید و اهرم را جدا کنید.

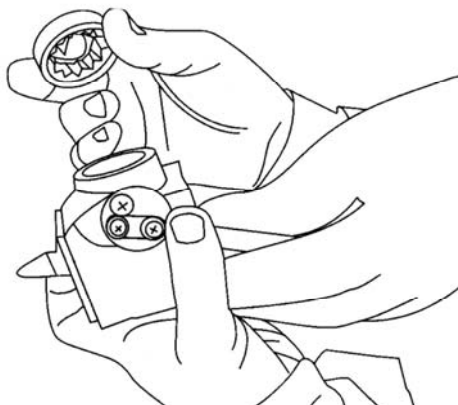


دیجیتال خودرو
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (تعمیرات محدود)

۱۲- پیچهای گلدانی جلو را باز نمایید و گلدانی را از پوسته جدا کنید

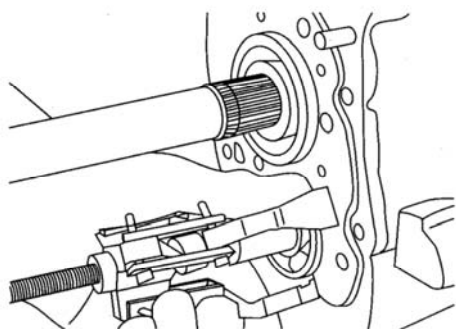


۱۳- طبق شکل پلیت (صفحه) نگهدارنده بلبرینگ که دارای هفت عدد پیچ آلن شماره ۴ است را توسط آچار آلن باز نموده و سپس پلیت را از روی بلبرینگ خارج نمایید

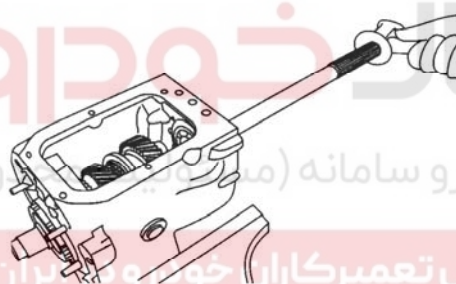


۱۴- نیدل بیرینگ (سوزنی) دنده زیر را مطابق شکل زیر با ابزار مخصوص آهن ربایی جدا کنید.

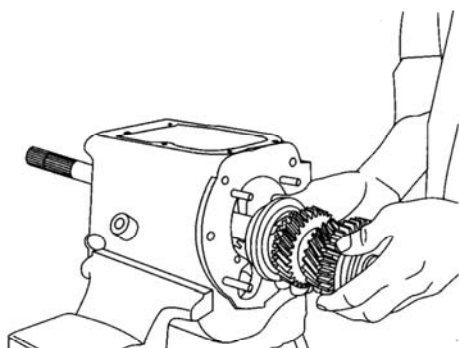
۱۵- به کمک پولی کش بلبرینگ دنده زیر را مطابق شکل بیرون آورید.



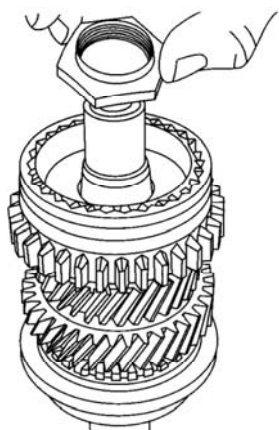
توجه: قبل از بستن ابزار مخصوص روی بلبرینگ شفت زیر، برای ایجاد فاصله، توسط ابزار چکشی مسی از سمت جلوی گیربکس به شفت زیر ضربه می زنیم و با جابجا کردن دنده زیر می توان شفت زیر را در داخل گیربکس آزاد نمود.



۱۶- فقط مهره های درپوش روی بلبرینگ دنده زیر را در آورید
 ۱۷- با وارد کردن ضربه توسط چکشی مسی بر روی شفت را می توان مجموعه شفت را به غیر از دنده یک و کشویی از داخل پوسته خارج نمود و به دنبال آن براحتی می توان شفت زیر را از پوسته خارج کرد



۱۸- پس از خارج کردن شفت رو، مهره روی شفت را باز کرده تا به توان کلیه دنده ها را جهت بررسی از روش شفت آزاد کرد.



دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



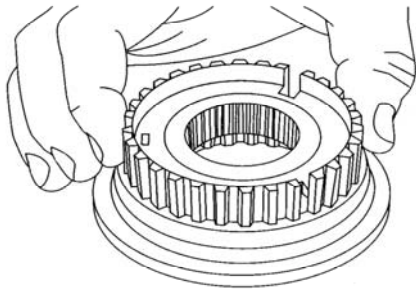
نحوه جمع کردن گیربکس دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

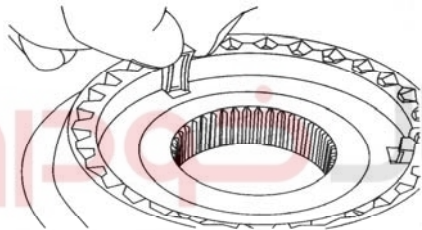


توجه: قبل از جمع کردن گیربکس توجه شود که تمامی خارها - کاسه نمادها و خار زیر دنده کیلومتر یکبار مصرف بوده و بهتر است بلبرینگ ها نیز تعویض گردد و در ضمن برای آب بندی می بایست از چسب پیشنهادی استفاده شود.



۱- طبق شکل ابتدا توپب دنده دو را در داخل کشویی قرار دهید.

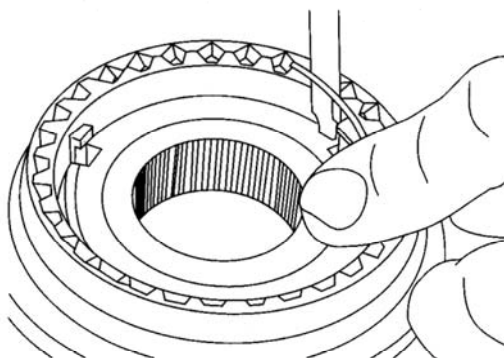
۲- خار موشکی را مطابق شکل روی توپبی نصب کنید



شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

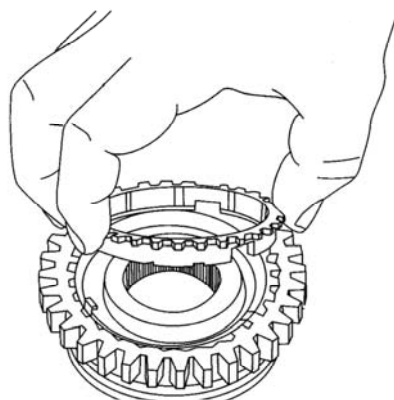
۳- رینگ نگهدارنده خار موشکی را مطابق شکل در محل خود قرار دهید.

توجه: مراحل بالا را برای دنده ۳ نیز انجام دهید.

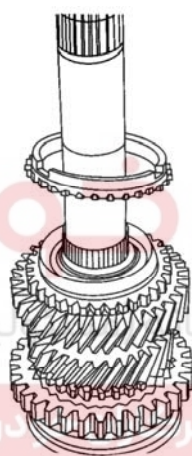


۴- برای مونتاژ دنده ها روی شفت اصلی ابتدا دنده برنجی را مطابق شکل روی توپبی و کشویی دنده ۳ (پس از زدن خار موشکی و رینگ نگهدارنده آن مطابق با دنده ها روی شفت اصلی ابتدا دنده برنجی را مطابق شکل روی توپبی و کشویی دنده ۳) پس از جازدن خار موشکی و رینگ نگهدارنده آن مطابق با روش گفته شده) قرار دهید.

هنگام مونتاژ دنده برنجی دقت شود که خار موشکی داخل شیار دنده برنجی قرار گیرد.



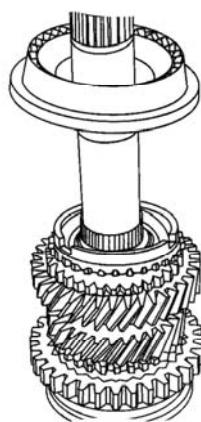
۵- پس از قرار دادن دنده برنجی دنده ۳ را مطابق شکل مونتاژ کنید.



۶- شفت اصلی را داخل مجموعه مونتاژ شده قرار دهید و شفت اصلی را برگردانید و دنده ۲ را روی شفت اصلی مونتاژ کنید.

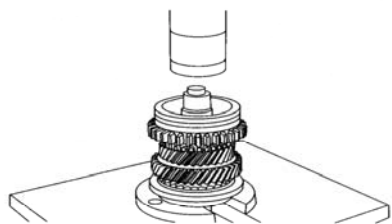
۷- دنده برنجی را مطابق شکل روی مخروطی دنده ۲ قرار دهید.

اولین سامانه دیجیتال تعمیر خودرو در ایران

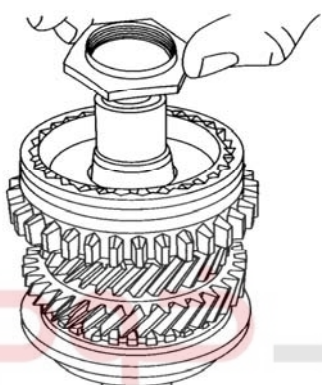


۸- مجموعه توپی و کشویی دنده ۲ را مطابق شکل مونتاژ کنید.

۹- کل مجموعه مونتاژ را مطابق شکل پرس کنید.



۱۰- پس از پرس کردن مجموعه شفت مهره انتهای شفت اصلی را محکم کنید.

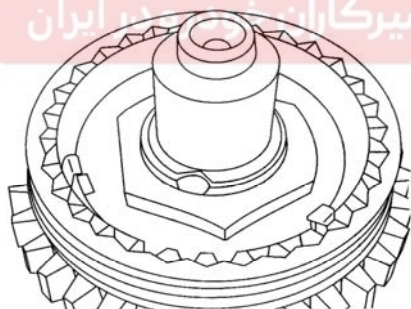


دیجیتال خودرو
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

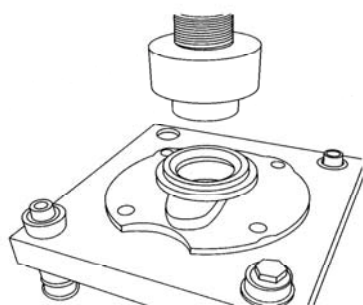


اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو ایران

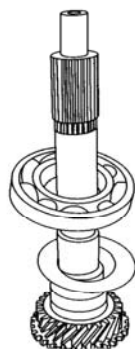
۱۱- پس از سفت کردن مهره انتهای شفت با گشتاور 81-125N-M برای ممانعت از باز شدن مهره، لبه آن را مطابق شکل پرچ کنید.



۱۲- ابتدا کاسه نمد درپوش شفت ورودی را مطابق شکل برروی پوسته چدنی پرس کنید.



۱۳- برروی شفت ورودی به ترتیب واشر روغن برگردان و بلبرینگ شفت دنده ۴ گیربکس را قرار داده و پرس کنید.

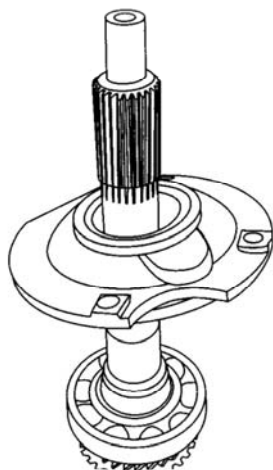


۱۴- پس از مونتاژ قطعات بالا، واشر تنظیم جلوی گلدانی و خارنگهدارنده شفت بلبرینگ و دنده ۴ گیربکس را مطابق شکل مونتاژ کنید.

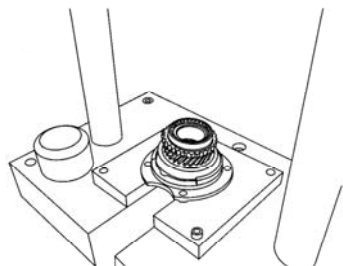


شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

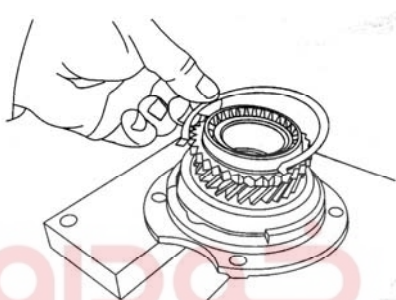
۱۵- حال درپوش جلوی گیربکس را مطابق شکل برروی مجموعه مونتاژی قرار داده و پرس کنید



۱۶- مجموعه قطعات را مطابق شکل زیر پرس کنید.
توجه: جهت جلوگیری از صدمه دیدن قطعات حین پرس،
بہتر است از یک قطعه واسطه برای پرس استفاده کنید.

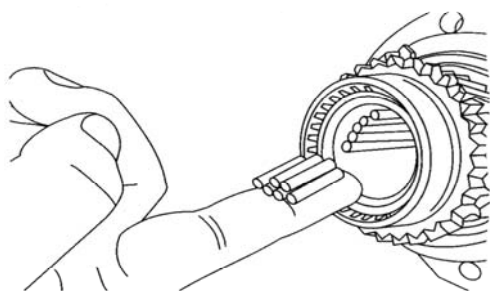


۱۷- خار رینگ نگہدارندہ بلبرینگ شفت ورودی را مطابق
شکل مقابل مونتاژ کنید.



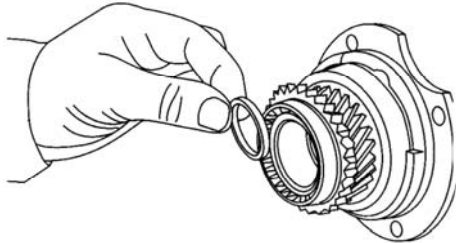
دیجیتال خودرو
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

۱۸- تعداد ۳۲ عدد رولرهای داخلی شفت ورودی را با استفاده دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران
از گیربکس مطابق شکل مونتاژ کنید.

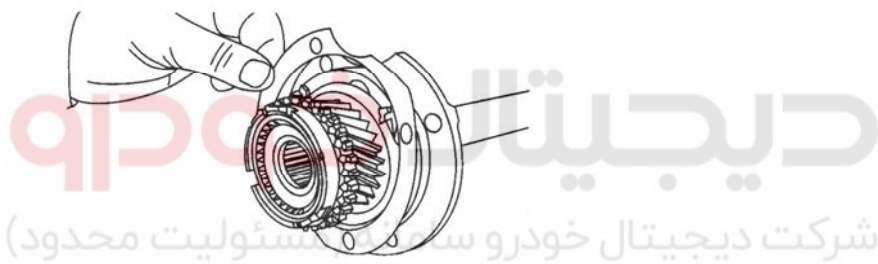


توجه: دقت شود که رولرهای داخل شفت به موازات هم قرار گرفته باشند و با محور شفت کاملاً هم راستا باشند (دچار پیچیدگی نشده باشند)

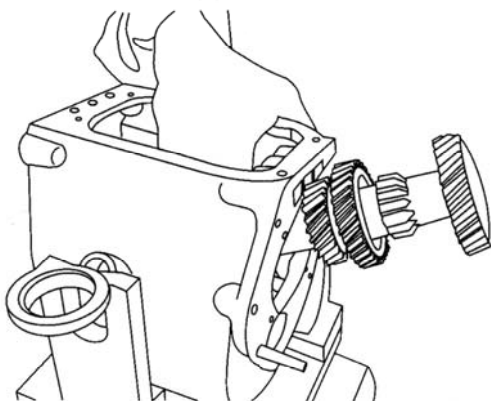
۱۹- رینگ رولرهای داخل شفت ورودی دنده ۴ را با استفاده از گیربکس روی رولرها قرار دهید.



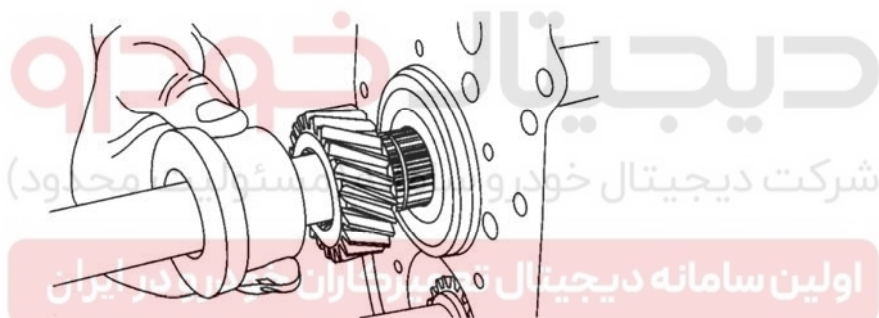
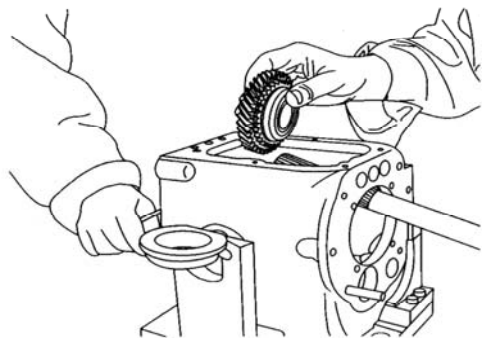
۲۰- پس از قراردادن دنده برنجی بر روی مخروطی دنده ۴ ،
واشر کاغذی درپوش جلوی گیربکس را مطابق شکل مونتاژ کنید.



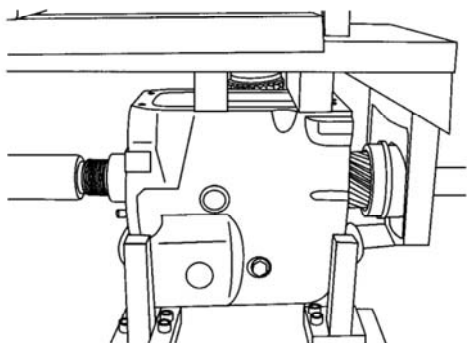
توجه: هنگام نصب واشر کاغذی از چسب استفاده کنید. **دیجی‌مانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران**
۲۱- شفت دنده زیر در داخل پوسته جعبه دنده قرار دهید.

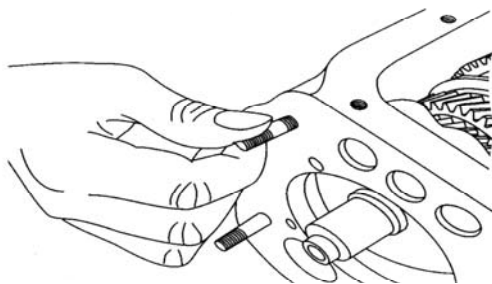


۲۲- ابتدا دنده ۱ را مطابق شکل در داخل پوسته چدنی قرار داده سپس شفت اصلی را داخل آن قرار دهید.

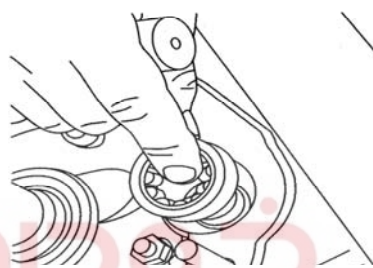


۲۳- مجموعه شفت ورودی را به کمک پرس، مطابق شکل در داخل بلبرینگ قرار دهید.





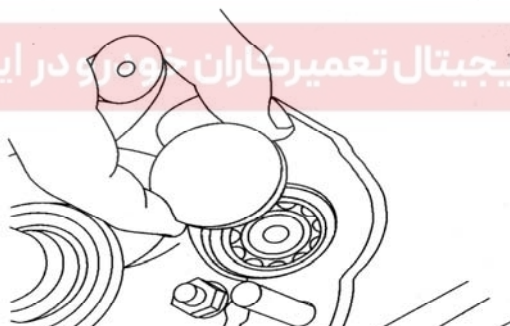
۲۴- چهار عدد پیچ دوسررزوه را به چسب لاکتایت آغشته کرده و با گشتاور 8-10.5N-M مطابق شکل روی پوسته چدنی ببندید و سپس مجموعه شفت ورودی را داخل پوسته قرار داده و ۴ عدد مهره با گشتاور 14-21N-M بر روی پیچهای دو سر رزوه ببندید.
۲۵- رولبرینگ دنده زیر را مطابق شکل جا بزنید



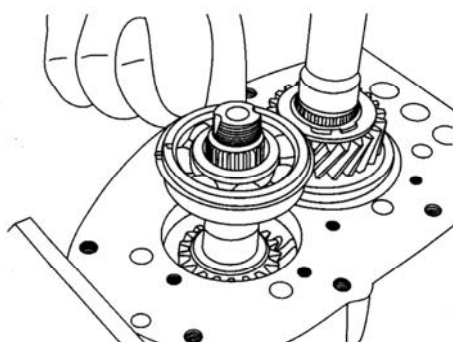
دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

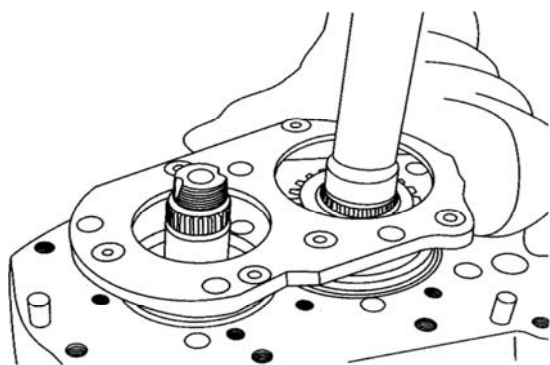


۲۶- درپوش رولبرینگ را مطابق شکل ببندید

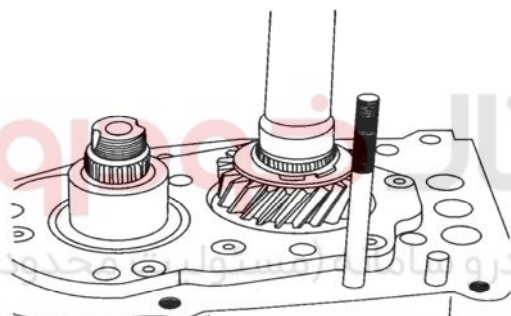


۲۷- بلبرینگ دنده زیر را مطابق شکل زیر جا بزنید

۲۸- صفحه نگهدارنده بلبرینگ را مطابق شکل زیر ببندید
(۷ عدد پیچ آلن را با گشتاور 6-12n-m سفت کنید)

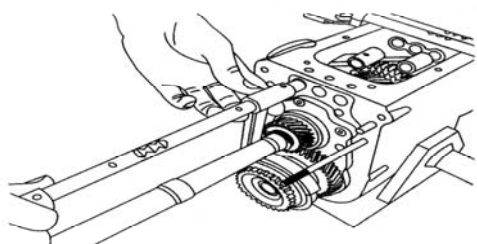


۲۹- پیچ بلند روی پوسته چدنی را از سمت رزوه کوتاه تر پس
از آغشته کردن به چسب لاکتایت درمحل سوراخ راه بدر
توسط آچار استود $\frac{3}{8}$ in با گشتاور 13-16.5NM ببندید.

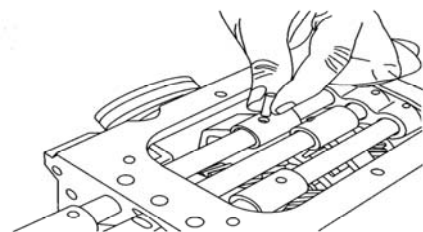


اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

۳۰- ماهکها را داخل پوسته چدنی قرار دهید.

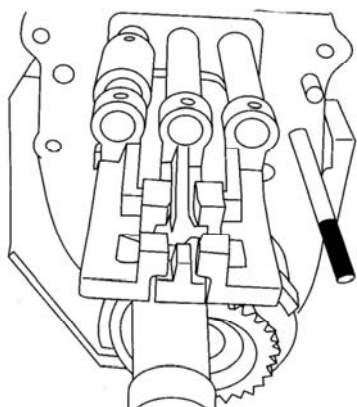


۳۱- میله ماهکها را مونتاژ کنید.

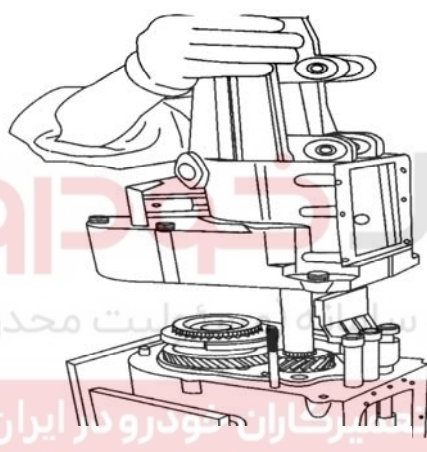


۳۲- پس از جا زدن میله ماهکها، پینهای آنها را مطابق شکل جا بزنید

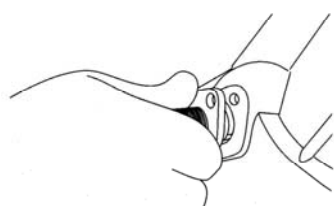
توجه: بعد از مونتاژ سلکتور ها باید توجه داشت که دهانه آنها مطابق شکل در یک راستا قرار گیرد.



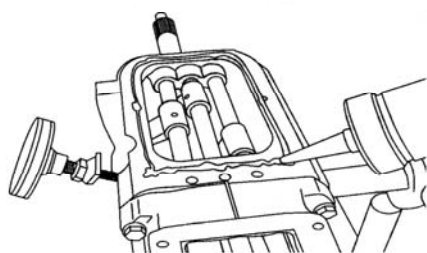
۳۳- گلدانی عقب را مونتاژ کنید.



۳۴- قبل از سفت کردن پیچهای گلدانی از یک شفت کمکی جهت تنظیم کردن نشست گلدانی مطابق شکل استفاده نمائید.



۳۵- مجموعه کیلومتر شمار را مونتاژ کنید.



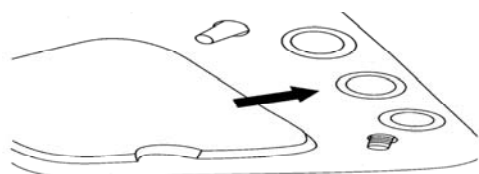
۳۶- پیچهای رام را ببندید

۳۷- روی سطح پوسته چدنی را مطابق شکل ، چسب کاری کنید.

۳۸- فنر و ساچمه را مطابق شکل جا بزنید



توجه: هنگام بستن درپوش چدنی توجه کنید که اورینگ نصب باشد.

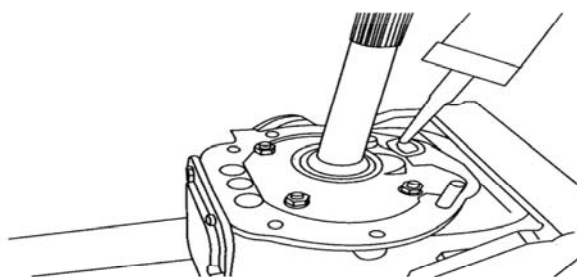


۳۹- پیچهای درپوش چدنی را سفت کنید

دیجیتال خودرو

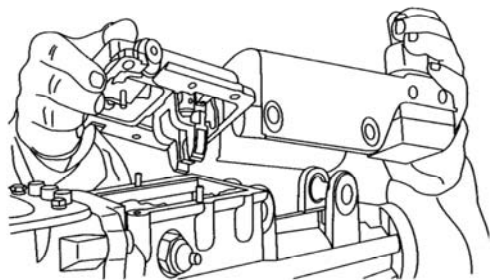
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



توجه: قبل از بستن گلدانی جلو روی سوراخ ماهکها و بلبرینگ ها، محل آن را مطابق شکل چسب کاری کنید.

۴۰- مجموعه تاپ کاور رامطابق شکل زیر مونتاژ کنید.



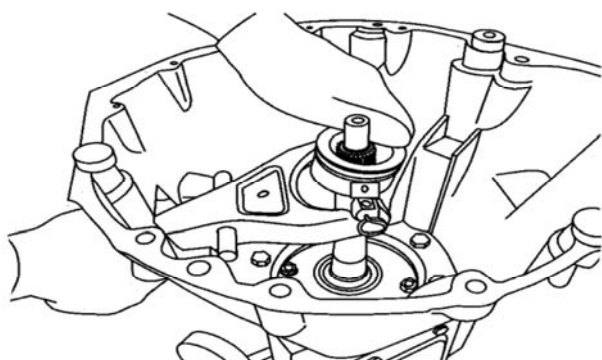
۴۱- پیچهای گلدانی جلو را مطابق شکل ببندید.



دیجیتال خودرو

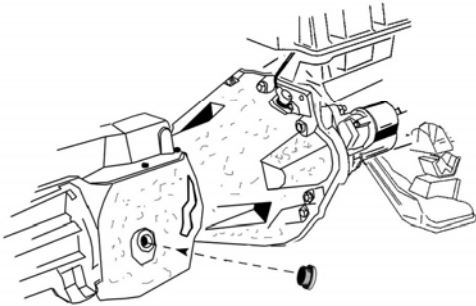
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

۴۲- اهرم کلاچ را مطابق شکل زیر روی بلبرینگ کلاچ مونتاژ کنید. جیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



بازدید روغن گیربکس

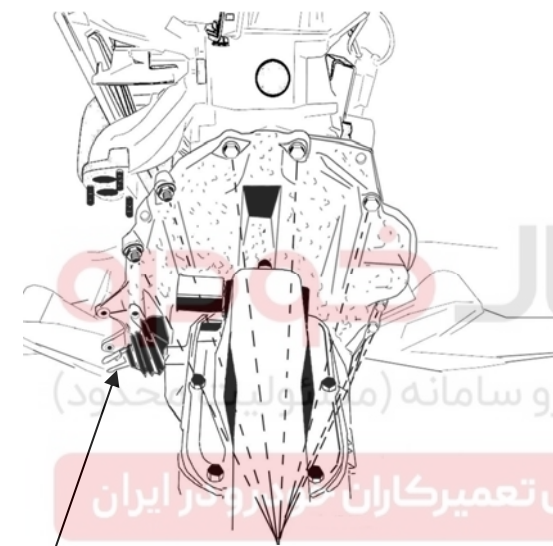
جهت بازدید روغن گیربکس پیچ نشانده داده شده با باز کنید و میزان روغن را کنترل کنید

**باز و بست سیم کلاچ****باز کردن**

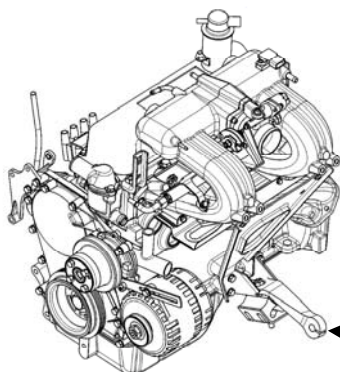
- ۱- اتصال باطری را جدا کنید
- ۲- اتصال سیم کلاچ با پدال را جدا کنید
- ۳- مهره اتصال سیم با دوشاخه کلاچ را باز کنید
- ۴- نگهدارنده پوسته سیم کلاچ را از پایه آن خارج کنید
- ۵- سیم را از محل خود خارج کنید.

بستن

- ۱- سیم را در محل خود قرار دهید.
- ۲- نگهدارنده پوسته سیم کلاچ را به پایه آن متصل کنید.
- ۳- سیم کلاچ را به دو شاخه متصل کنید و مهره آنرا شل ببندید
- ۴- سیم کلاچ با پدال را متصل کنید
- ۵- باطری را متصل کنید.



دو شاخه کلاچ



نگهدارنده پوسته سیم کلاچ