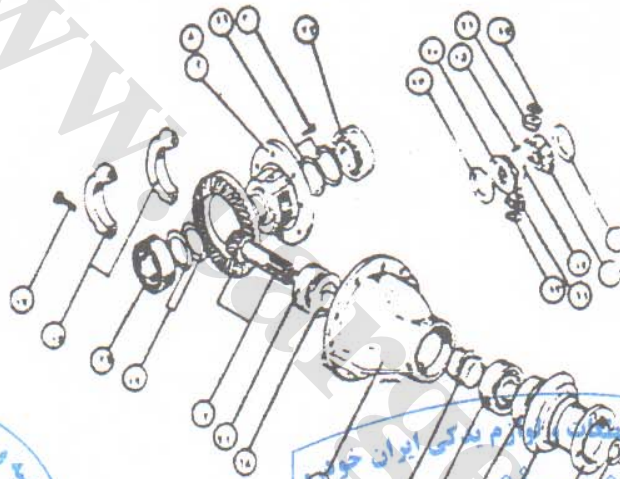




راهنمای تعمیرات اساسی دیفرانسیل پیکان ۱۶۰۰

مدل ترکیبای ازه



امور آموزش

شرکت تهیه و توزیع قطعات و لوازم یدکی

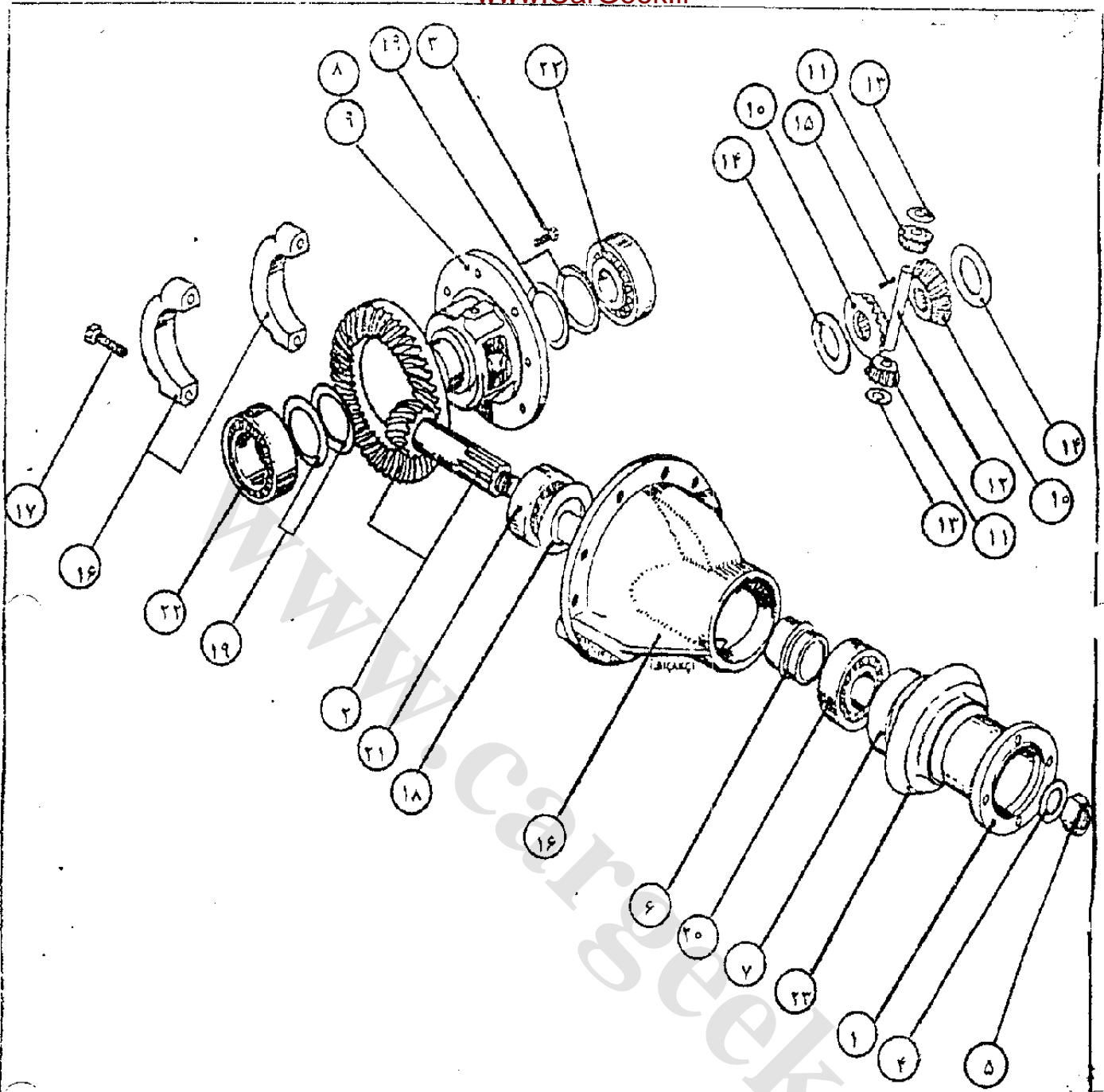
ایران خودرو، سهامی خاص

بهمن ماه ۱۳۷۶

ترجمه: مهندس رحیم بایرامی

فهرست مطالب

صفحه	
الف	فهرست مطالب
ب	- شکل گسترده دیفرا نسیل
۱	A- با زکردن هوزینگ دیفرا نسیل
۲	B- با زکردن مجموعه پنیون
۴	C- نحوه نصب پنیون
۷	D- نحوه نصب مجموعه هوزینگ
۹	E- نحوه نصب کاسه نمند
۱۰	- جدول تشخیص تنظیم بودن پنیون وگرا توپل
۱۲ و ۱۱	- ابزار مخصوص
۱۲-۱۷	- لوازم بدکی و شماره فنی لوازم بدکی

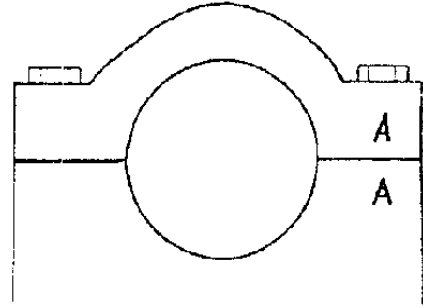


- ۱- کویلینگ
- ۲- دنده کرا نوئل و بنیون
- ۳- پیچ اتصال دنده کرا نوئل به هوزینگ
- ۴- واشر زیر مهره بنیون
- ۵- مهره بنیون
- ۶- بوش قابل له شدن
- ۷- کاسه نمد بنیون
- ۸- مجموعه هوزینگ
- ۹- پوسته هوزینگ
- ۱۰- دنده سرپلوس
- ۱۱- دنده هرزگرد
- ۱۲- میل دنده هرزگرد
- ۱۳- واشر فنری پشت دنده هرزگرد

- ۱۴- واشر فنری پشت دنده سرپلوس
- ۱۵- پین نگهدارنده میل دنده هرزگرد
- ۱۶- پوسته کله گای و کپی بلبرینگهای هوزینگ
- ۱۷- پیچ اتصال کپی بلبرینگهای هوزینگ
- ۱۸- واشر تنظیم پشت بلبرینگ بنیون
- ۱۹- واشر تنظیم پشت بلبرینگ هوزینگ
- ۲۰- بلبرینگ سر بنیون
- ۲۱- بلبرینگ ته بنیون
- ۲۲- بلبرینگ هوزینگ
- ۲۳- حفاظ فلزی کاسه نمد

با زویست هوزینگ دیفرا نیل = A

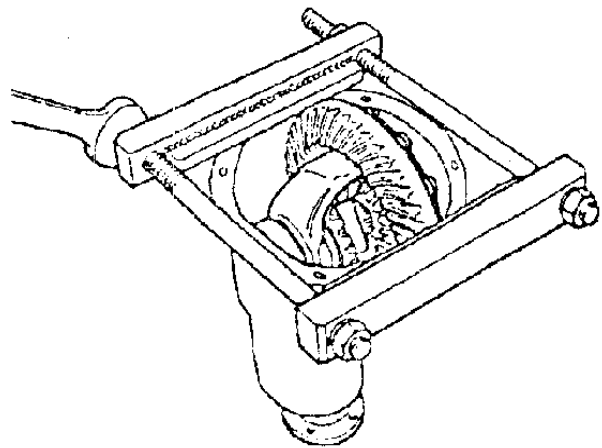
۱- بعد از علامت گذاری کپی بلبرینگهای هوزینگ، آنها را با زما شید (شکل ۱ را ببینید).
توجه: هر کدام از کپی ها، مجدداً باید در محل مربوط به خود نصب شوند.



شکل ۱: نحوه علامت گذاری کپی بلبرینگها از آنجا یکدیگر بلبرینگهای هوزینگ در محل خود، تحت فشار نصب شده اند برای آزاد کردن این نیروی فشاری میبایستی با کمک ابزار مخصوص، پوسته کله گای را تحت فشار قرار داد تا پوسته خیلی کم کج شده و بتوان بلبرینگها را از محل مربوطه خارج کرد.

۲- ابزار مخصوص بشماره GKN ۱۳۱BA را روی کله گای قرار دهید. مهره های ابزار را طوری سفت نکنید که ابزار به شکل مربع باشد، بعد از تماس دوسرا ابزار با پوسته کله گای، مهره ها را نسبت به قسمت پایانی ابزار علامت گذاری نکنید. حال هر مهره را طوری سفت نکنید که نسبت به علامت گذاشته شده یک لبه مهره حرکت داشته باشد، حداکثر مهره را تا دیگه سفت نکنید. (شکل ۲ را ببینید)

توجه: سفت کردن بیش از حد مهره ها، ممکن است کجی دائمی را در پوسته کله گای ایجاد نماید.



شکل ۲: نحوه تحت فشار قرار دادن پوسته کله گای

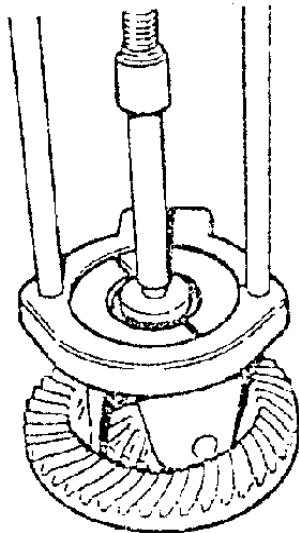
۳- بکمک یک میلد مناسب، هوزینگ را از پوسته خارج کنید. میلر را روی ابزار فشاری اهرم کرده و از اهرم کردن آن بر روی لبه پوسته خودداری نکنید. توجه: در صورت استفا ده سجداً ز بلبرینگها، کنس و بلبرینگ هر سمت را علامت گذاری نکنید.

۴- ابزار مخصوص فشاری بشماره GKN ۱۳۱BA را با زما شید.

توجه: این ابزار برای جلوگیری از کج شدن دائمی پوسته، باید سریعاً با ز شود.

۵- بکمک پرس دستی بشماره MS۴۷ و لقمه های بلبرینگ بشماره ۴x۴۲۱۲ بلبرینگها را خارج کنید (شکل ۳ را ببینید).

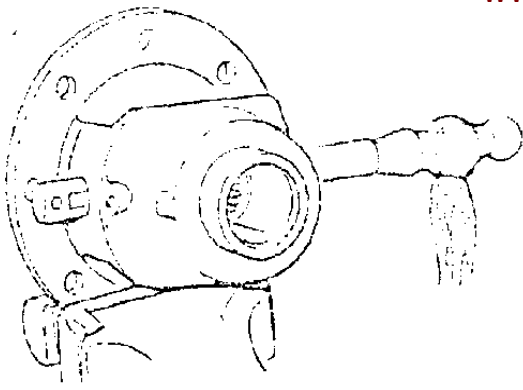
توجه: برای جلوگیری از صدمه زدن به بلبرینگها، مطمئن شوید که لبه لقمه ها بطور صحیح در محل خود در و بلبرینگها قرار داده شده باشند.



شکل ۳: نحوه با ز کردن بلبرینگها

۶- واشرهای تنظیم بلبرینگها را خارج کنید.

۷- پیچ های دنده کرا نیویل را با ز نموده و دنده کرا نیویل را بکمک یک عدد سنبه نرم از هوزینگ جدا کنید. (شکل ۴ را ببینید)

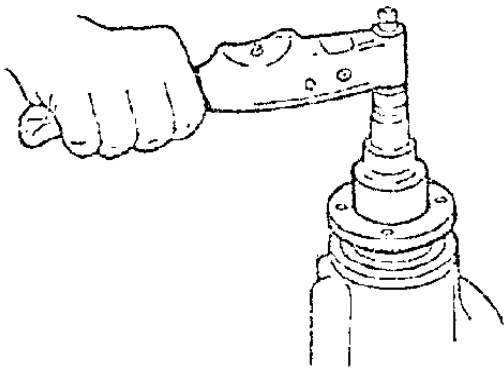


شکل ۶: نحوه خارج کردن میل دنده هرزگردها
نکته مهم: برای جلوگیری از عدم دزدن به لبه پوسته
هورزینگ، از زگیره با فکهای نرم استفاده نکنید.

B = با زویست مجموعه پنیون

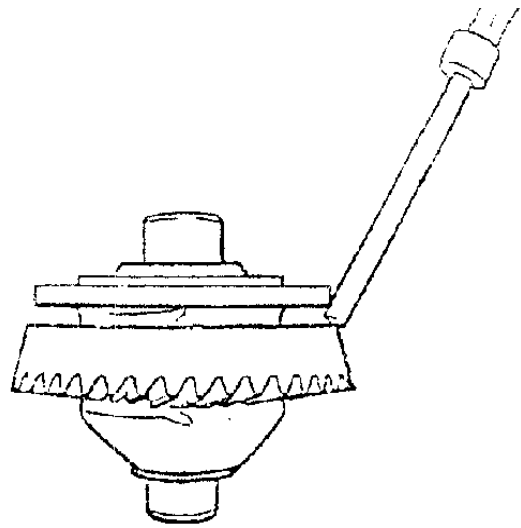
۹- اگر از پنیونهای مجدداً استفاده خواهید کرد،
با ایدقبل از باز کردن پنیون، گشتا و رجرخشی پنیون
را اندازه گیری نموده و در جایی این اندازه را ثبت
نمائید. (شکل ۷ را ببینید)

توجه: گشتا و رجرخشی پنیون را ثبت نمائید
گشتا و رجرخشی پنیون مورد نیاز نیست



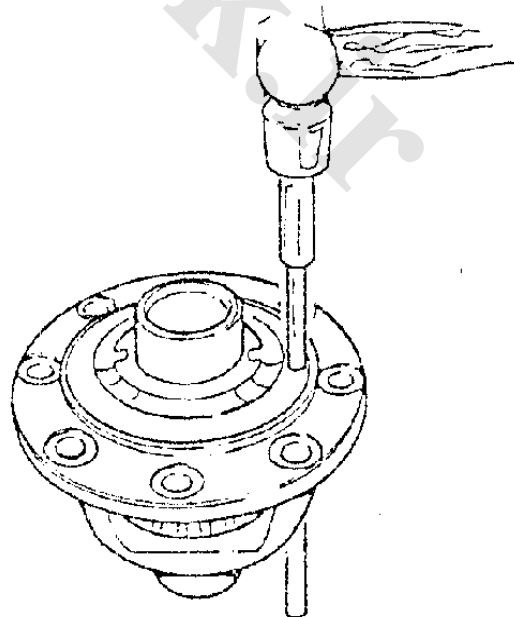
شکل ۷: نحوه با زدید گشتا و رجرخشی پنیون

۱۰- بکینگ ایزا و نگهدارنده کوپلینگ شما را به ۲۰۵:۸۰
مهره پنیون را باز کرده و او را شرمبویطرا خارج نمائید
(شکل ۸ را ببینید)



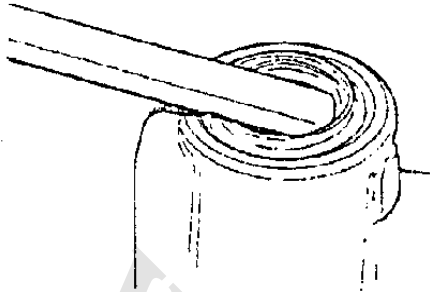
شکل ۴: نحوه خارج کردن دنده کرا نوپل

۱۱- بکینگ یک عدد سنبله، پس نگهدارنده میل دنده هرز
گردها را خارج نموده (شکل ۹ را ببینید) و سپس میل دنده
هرز گردها را بیرون بیاورید (شکل ۶ را ببینید) بعد
از خارج کردن دنده هرزگردها، دو عدد دنده سرپلوسها
و چهار عدد شرفشاری را خارج نمائید.



شکل ۵: نحوه خارج کردن پس نگهدارنده میل دنده
هرزگردها

۱۳- کاسه نمدر را خارج کنید (شکل ۱۱ را ببینید)
نکته مهم: برای بیرون آوردن کاسه نمدر، باید لب
کاسه نمدر را بوسیله ستبه در چند نقطه له نمائید.



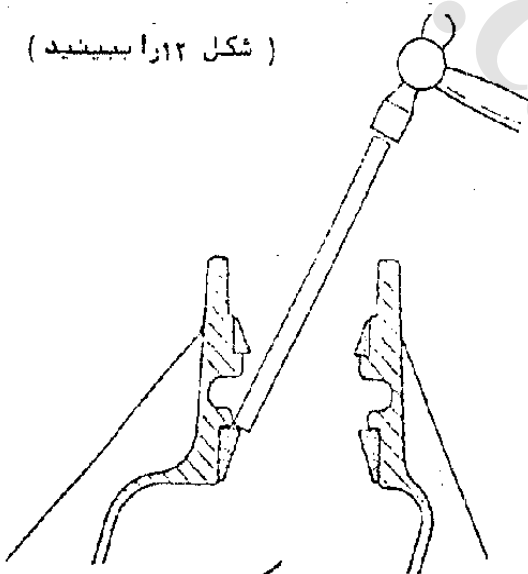
شکل ۱۱: نحوه بیرون آوردن کاسه نمدر

۱۴- بلبرینگ بیرونی را خارج نمائید

۱۵- با استفاده از یک عدد ستبه فلزی نرم، کنس

بلبرینگ داخلی و واشرهای تنظیم را خارج نمائید

(شکل ۱۲ را ببینید)



شکل ۱۲: نحوه خارج کردن بلبرینگ داخلی

۱۶- پوسته کله گای را سروته کرده و با استفاده از یک
عدد ستبه فلزی نرم، کنس بلبرینگ بیرونی را خارج
نمائید.

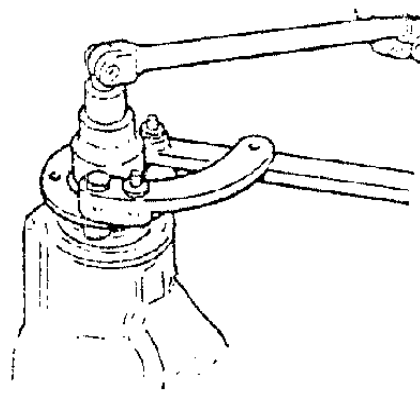
۱۷- بوسیله برس دستی بشماره ۴۷ و ۳۵ ولقمه های

شماره F X ۲۲۷۹، بلبرینگ روی بنیون را بیرون بکش

(شکل ۱۳ را ببینید)

توجه: مطمئن شوید که لبه ولقمه ها بدرستی در روی

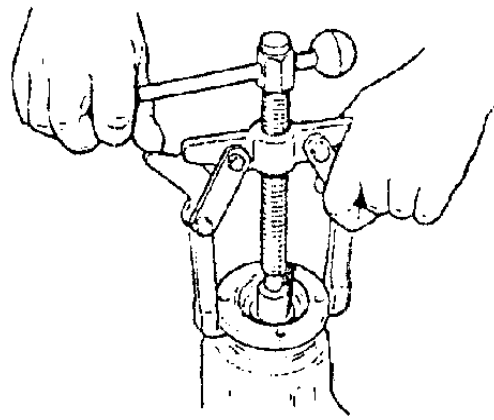
بلبرینگ قرار گرفته با شند.



شکل ۸: نحوه با زکودن مهره بنیون

۱۱- بکمک یک عدد پولی کش بشماره ۲۵ ۱۸G، کوپلینگ

بنیون را بیرون بکشید. (شکل ۹ را ببینید)



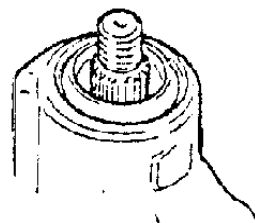
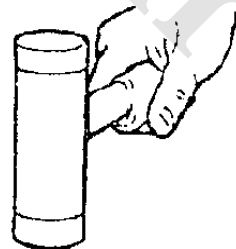
شکل ۹: نحوه بیرون کشیدن کوپلینگ بنیون

۱۲- بکمک یک عدد چکش پلاستیکی، بنیون و بوش

واسطه له شده را خارج نمائید (شکل ۱۰ را ببینید)

توجه: مواظب باشید در زمان خارج کردن بنیون،

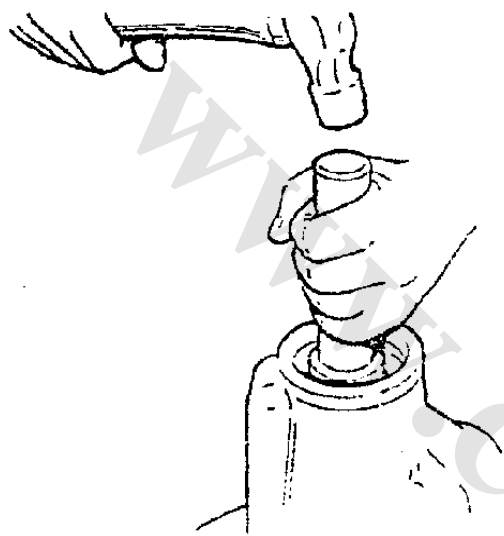
صدمه وارد دنیا و رید.



شکل ۱۰: نحوه خارج کردن بنیون

- ۱۰- کنس بلبرینگ سرپنیون
- ۱۱- کنس بلبرینگ ته پنیون
- ۱۲- بلبرینگ ته پنیون
- ۱۳- واشر زیر مهره پنیون

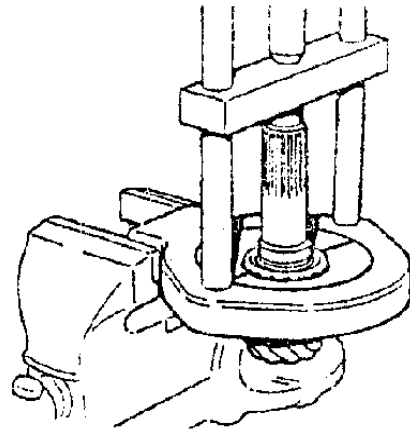
۲۰- بکمک سنبه بشماره MS ۵۵۰ و واسطه بشماره FX ۴۲۱۳، کنس بلبرینگ سرپنیون را نصب نمائید. (شکل ۱۵ را ببینید).



شکل ۱۵: نحوه نصب کنس بلبرینگ سرپنیون نکته مهم: در صورت امکان، برای نصب کنس ها، از پرس استفاده نمائید در غیر این صورت در موقع نصب دقت زیادی نمائید تا کنس بدرستی در محل خود نصب شود.

۲۱- بکمک سنبه بشماره MS ۵۵۰ و واسطه بشماره FX ۴۲۳۶، کنس بلبرینگ ته پنیون را نصب نمائید. توجه: واشرهای تنظیم را در این مرحله نصب نمائید.

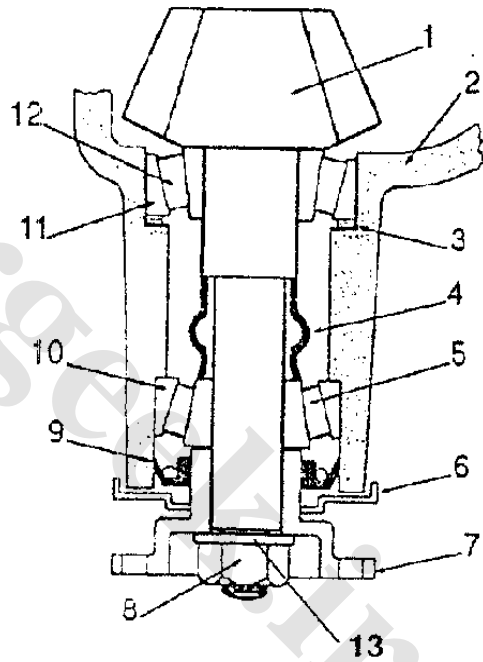
۲۲- بلبرینگ ته پنیون را روی پنیون مصنوعی بشماره FX ۴۲۲۸ قرار داده و بکمک پیچ مخصوص روی پنیون مصنوعی سفت نموده و کل مجموعه را در داخل کله گازی قرار دهید. (شکل ۱۶ را ببینید)



شکل ۱۳: نحوه بیرون آوردن بلبرینگ پنیون

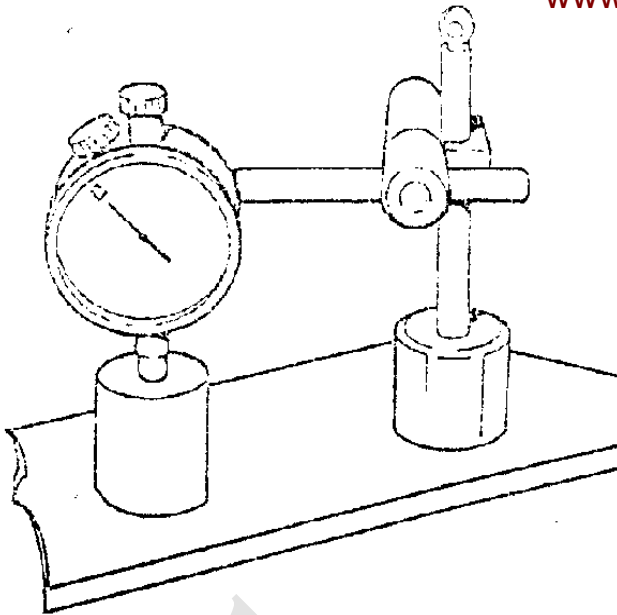
- ۱۸- کلیه قطعات را تمیز نمائید.
- ۱۹- کلیه قطعات را از نظر سالم بودن بازدید نمائید.

C = نحوه نصب پنیون



شکل ۱۴: قطعات متشکله پنیون

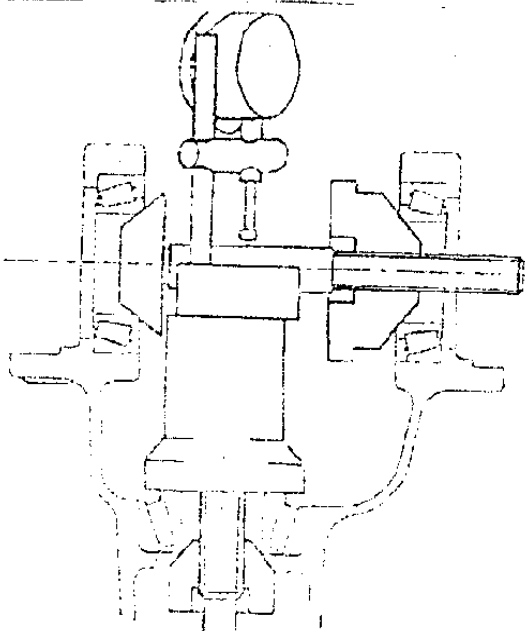
- ۱- پنیون
- ۲- پوسته کله گازی
- ۳- واشرهای تنظیم
- ۴- بوش قابل له شدن
- ۵- بلبرینگ سرپنیون
- ۶- حفاظ (تعلیکی گردگیر فلزی)
- ۷- کوپلینگ پنیون
- ۸- مهره پنیون
- ۹- کاسه نمک



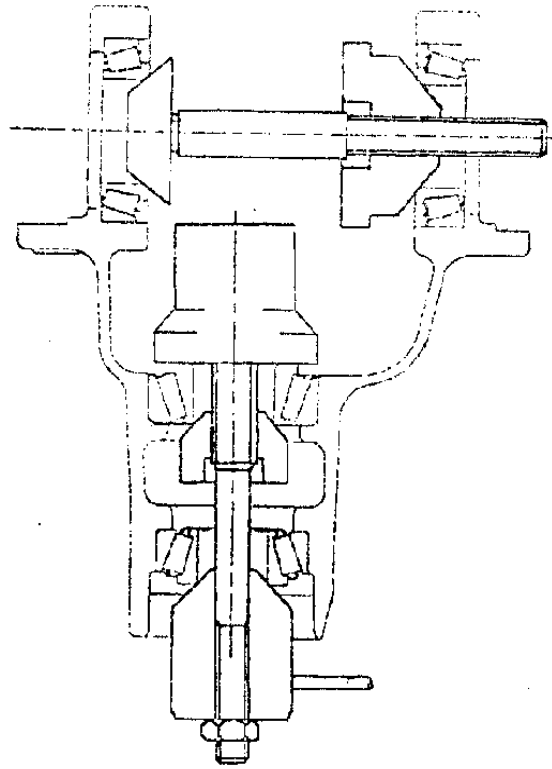
شکل ۱۷: نحوه صفر کردن ساعت اندازه گیری

۲۶- نوک سوزن را روی پایه تنظیم طوری نصب نمائید که ساعت حداقل فشار ۲ میلی متر (۰.۰۷۸۰ اینچ) را نشان دهد. حال صفحه روی ساعت را چرخانده و صفر نمائید.
 ۲۷- حال پایه ساعت را برداشته و روی پینیون مصنوعی قرار دهید. (شکل ۱۸ را ببینید)

۲۸- نوک سوزن ساعت را روی میله کرا نیویل مصنوعی قرار داده و اختلاف اندازه ای را که نسبت به صفر قبلی شما نشان میدهد را یادداشت نمائید برای مثال: اگر اختلاف ۰.۴۳/۱ اینچ بود آنرا یادداشت میکنیم.



شکل ۱۸: اندازه گیری اختلاف از صفر

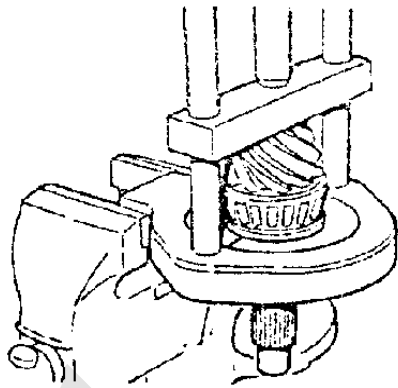


شکل ۱۶: نحوه نصب پینیون و کرا نیویل مصنوعی
 ۲۳- بلبرینگ سر پینیون را در روی کنس مربوطه قرار داده و مهره را آنقدر سفت نمائید که سفتی درز بردست حس نشود.

توجه: پینیون مصنوعی را زیاد از حد سفت نمائید.
 ۲۴- بلبرینگهای هوزینگ را روی کرا نیویل مصنوعی قرار داده و مجموعه را در محل خود نصب نموده و کپی ها را تا حدی سفت نمائید که بلبرینگها را نگه دارند (شکل ۱۶ را ببینید).
 پیچ روی کرا نیویل مصنوعی را تا حدی سفت نمائید که در بلبرینگها لقی حس نشود.
 توجه: قسمت کلشتر کرا نیویل مصنوعی باید روی پینیون مصنوعی قرار بگیرد.

۲۵- پایه ساعت اندازه گیری را روی صفحه صافی قرار داده (شکل ۱۷ را ببینید) سپس نوک سوزن ساعت اندازه گیری را روی پایه تنظیم بشماره FX۲۲۱۴ قرار دهید.

یعنی : ازواشرهای ۵۰۸/۶۳۵ و ۰/۶۳۵=۱/۱۴۵ میلیمتر استفاده نمائید .
 ۳۵- مطمئن شوید که واشرهای تنظیم قبل از نصب تمیز شده باشند .



شکل ۲۱: نحوه نصب بلبرینگ ته پنیون

۳۶- بکمک پرس دستی بشماره MS ۴۷ و واسطه بشماره

FX ۴۲۷۹ ، بلبرینگ ته پنیون را روی ساق پنیون نصب نمائید . (شکل ۲۱ را ببینید)

۳۷- بوسیله سنجه بشماره MS ۵۵۰ و واسطه بشماره FX ۴۲۳۶ واشر ، ویا واشرهای تنظیم وکس بلبرینگ ته پنیون را نصب نمائید .

۳۸- اگر از بلبرینگهای اصلی ، مجدداً استفاده میکنید ، آنها را بدروغن هیپوئید آغشته نمائید .

۳۹- پنیون را در پوسته کله گای قرار داده سپس بکند بوش قابل لشدن نو ، بلبرینگ سر پنیون ، کوپلینگ و شرومپره کپنه را روی پنیون ببندید در این مرحله کاسه نمدر را نصب نمائید .

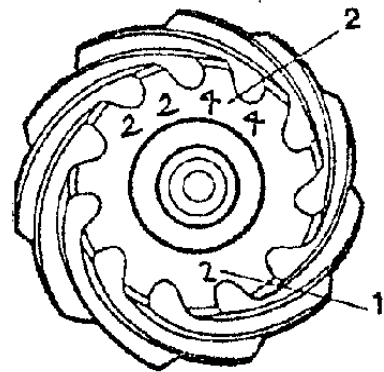
توجه : در صورت لزوم ، از یک عدد سنجه متر برای جا زدن بلبرینگ سر پنیون استفاده نمائید .

۴۰- بکمک ابزار رنگهدار رنده کوپلینگ بشماره ۱۲۰۵ اچ مهره پنیون را تا حدی سفت نمائید که لقی زیر دست حس نشود .

۴۱- بوسیله یک آچار ترک متر ، گشتا و رجرجشی پنیون را با زدید نمائید ، در صورت لزوم مهره را سفت نمائید ، این عمل را آنقدر ادامه دهید تا گشتا و رجرجشی ۱/۱ تا ۲/۲ نیوتن متر (۱۰ تا ۱۲۰ اینچ پوند) بدست آورید .

توجه : در صورت استفاده از بلبرینگهای کپنه ، گشتا و رجرجشی پنیون باید ۵/۵ تا ۱ نیوتن متر (۱۰ تا ۱۰ اینچ پوند) باشد .

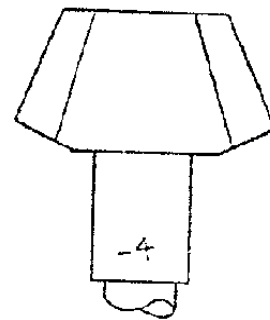
۲۹- پنیون وکرا نویل مصنوعی FX ۴۲۸ وکس بلبرینگ ته پنیون را خارج نمائید .
 ۳۰- اعداد نوشته شده بر روی سرو ساق پنیون را یادداشت نمائید (شکل ۱۹ و ۲۰ را ببینید) .



شکل ۱۹: اعداد نوشته شده در روی سر پنیون

۱- عدد روی پنیون

۲- شماره آب بندی پنیون



شکل ۲۰: اعداد نوشته شده در روی ساق پنیون

توجه : اعداد نوشته شده بر حسب هزارم اینچ میباشد و همه اعداد معمولاً مثبت هستند مگر اسکراپت طور دیگری باشند .

۳۱- اعداد نوشته شده سرو ساق پنیون را با هم جمع کنید ، یعنی $۰/۰۰۲ + (-۰/۰۰۴) = -۰/۰۰۲$

۳۲- عدد بدست آمده از مرحله ۳۱ را از عدد بدست آمده از مرحله ۲۸ کم نمائید .

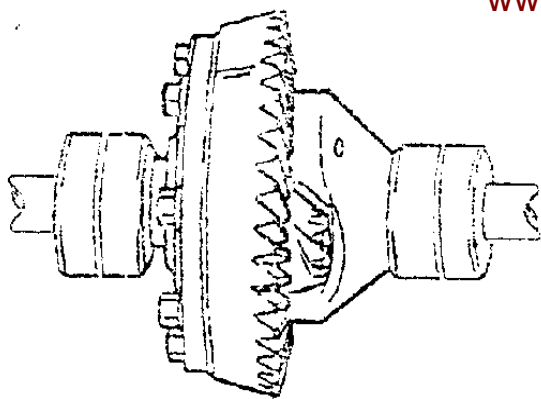
یعنی اینج $۰/۰۴۵ = (-۰/۰۰۲) - ۰/۰۴۳$

عدد بدست آمده ، فضا مت و اشر تنظیم مورد نیاز برای پنیون میباشد .

۳۳- فضا مت و اشر را در عدد ۲۵/۴ ضرب نمائید تا فضا مت بر حسب میلی متر حاصل شود .

یعنی میلی متر $۰/۰۴۵ \times ۲۵/۴ = ۱/۱۴۳$

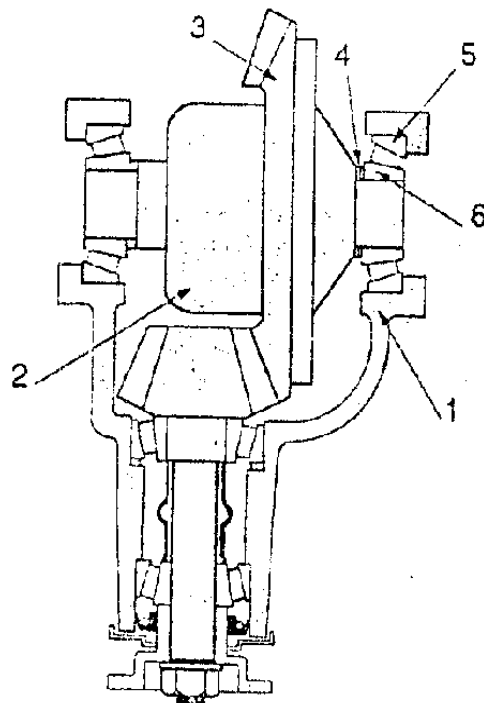
۳۴- از جدول مربوطه حداکثر تا ۲ واشر تنظیم را انتخاب نمائید .



توجه : اگر مخروطه پنیون را بیش از حد سخت کرده‌ید ، مجدداً مهرد را باز کرده و از یک عدد بیوش قابل لغزیدن نواستفاده نمائید .

۴۲- گشتا و رجرجخی پنیون را با دداشت فرمائید .

د) نحوه نصب مجموعه هوزینگ



شکل ۲۲: قطعات متشکله مجموعه هوزینگ

۱- پوسته کله‌گای

۲- هوزینگ

۳- دنده کرا نویل

۴- واشر تنظیم

۵- کنس بلبرینگ مجموعه هوزینگ

۶- بلبرینگ مجموعه هوزینگ

۴۳- برای جمع کردن هوزینگ عکس عملیات مرحله ۸ بخش A را انجام دهید .

۴۴- با کمک چکش پلاستیکی، دنده کرا نویل را روی پوسته هوزینگ نصب نموده و سپس پیچهای مربوطه را بستد و بین ۱۰۴-۹۱ نیوتن مترسفت شما کنید .

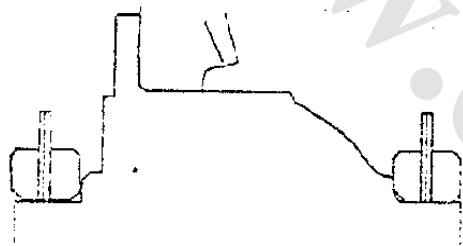
۴۵- بلبرینگ مصنوعی بشماره ۶۱۹۶۷ MP را روی محل بلبرینگهای اصلی هوزینگ نصب نمائید .

مطمئن شوید که بین دو بلبرینگ های مصنوعی هر طرف لقی وجود نداشته باشد .

شکل ۲۳: نحوه نصب بلبرینگهای مصنوعی در محاسل مربوطه .

۴۶- مجموعه هوزینگ و بلبرینگهای مصنوعی را در روی پوسته کله‌گای قرار دهید .

۴۷- ساعت اندازه گیری را روی پوسته کله‌گای قرار دهید و نوک سوزن ساعت را طوری روی دنده گذاشته که نوک آن با نوک سوزن ساعت نسبت به دنده در زاویه ۹۰ درجه قرار داشته باشد (شکل ۲۵ را ببینید)



شکل ۲۴: نحوه انتخاب واشر تنظیم دنده کرا نویل

۴۸- بلبرینگ مصنوعی سمت دنده کرا نویل را آنقدر بیچا کنید تا دنده کرا نویل بسمت پنیون حرکت کند این عمل را تا حدی ادامه دهید که لقی مورد نظریب

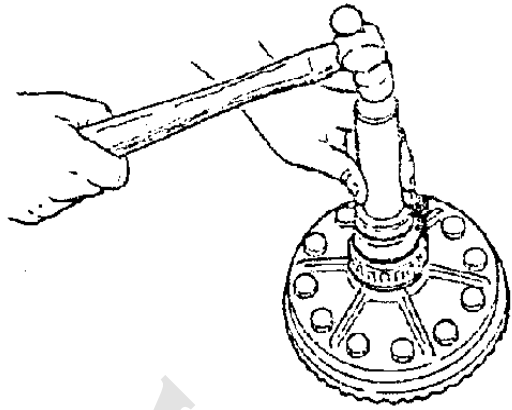
دنده کرا نویل و پنیون بدست آید (مرحله ۴۹ را ببینید) ۴۹- دنده کرا نویل را نگاهدارید و حال بدون چرخاندن پنیون، دنده کرا نویل را به دو طرف حرکت داده و میزان لقی را بخوانید .

توجه : این عمل را برای سه نقطه در روی کرا نویل انجام دهید میزان لقی باید بین ۰/۰۵ تا ۰/۰۹ اینچ بوده و تفاوت لقی بین سه نقطه هم نباید بیشتر از ۰/۰۵ اینچ باشد .

۵۰- بلبرینگهای مصنوعی کناری را با اندازه کافی با زنموده تا در جای اصلی خود روی پوسته کله‌گای بدرستی قرار گرفته و لقی در زیر دست حس شود .

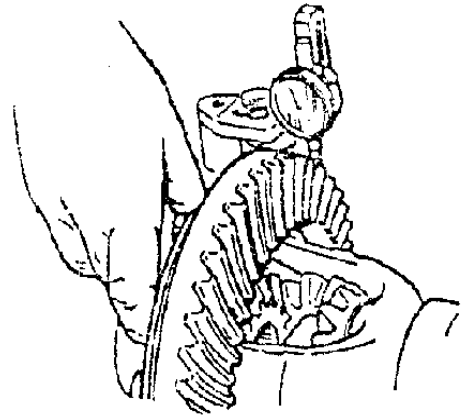
بلبرینگهای مصنوعی را زیاده از حد سخت ننمائید .

در صورت نیاز شوجید ملامتی که قبلاً زدند سودید، کبی
بلبرینگها را نصب نمائید و بعداً ز نصب پیچها، آنها
را بین ۵۱ تا ۵۸ نیوتن مترسفت نمائید.



شکل ۲۶: نحوه نصب بلبرینگهای هوزینگ

- ۴۱- لقی بین دنده پنیون و کرا نویل را مجدداً با زدیدن نمائید (مراحل ۴۹ تا ۵۲ را ببینید).
- ۴۲- اگر میزان لقی در حد مجاز نبود مجدداً تنظیم و اشرا را انجام دهید.
- ۴۳- گشتا و رجرجشی پنیون و هوزینگ را با زدیدن نمائید. اندازه گشتا و ریاید بین ۸/۸ تا ۱/۷ نیوتن متر (۷ تا ۱۵ اینچ پوند) بالاتر از اندازه گشتا و ری کنده در مرحله ۴۲ اندازه گیری شده بود باشد (گشتا و رجرجشی مرحله ۴۲ فقط برای پنیون بود).
- ۴۴- سطح تمام دنده کرا نویل و پنیون را با رنسیگ زدن بر روی دندانها دنده کرا نویل و چرخا نسدن پنیون با زدیدن نمائید.
- ۴۵- علامت روی دندانها دنده کرا نویل را با جسدون ضمیمه شماره ۱ مقایسه نمائید. اگر علامت درست نبود یکمک همین جدول، رفع عیب نمائید.

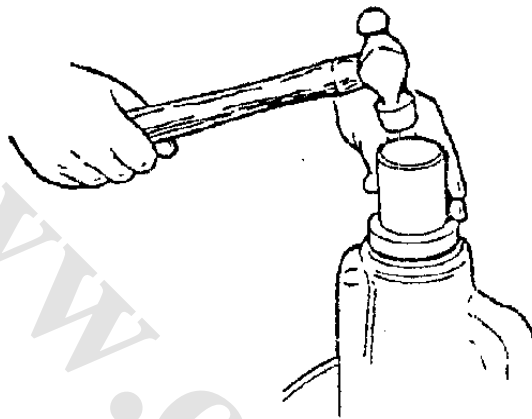


شکل ۲۵: نحوه اندازه گیری لقی بین دنده پنیون و کرا نویل.

- ۴۹- و اشراهای تنظیمی را انتخاب کرده و در پنیون لقی بلبرینگهای مصنوعی دو طرف قرار دهید (شکل ۲۴ را ببینید).
- ۵۲- و اشراهای تنظیم را از هر دو طرف خارج کرده و برای مشخص کردن و اشراهای تنظیم اصلی، بصورت مجزا در گوشه ای قرار دهید.
- ۵۳- هوزینگ را از پوسته کنگه گای خارج نمائید.
- ۵۴- تفاوت ارتفاع بلبرینگ اصلی و بلبرینگهای مصنوعی هر طرف (بشرطی که بلبرینگهای مصنوعی کاملاً بسته شده باشند) را اندازه گیری نمائید. با توجه به این تفاوت ارتفاع بدست آمده، و اشراهای را که در مرحله ۵۲ در گوشه ای قرار داده بودید را تنظیم نمائید.
- توجه: مطمئن شوید که بلبرینگهای اصلی و و اشراهای مربوطه را در جای درست خود قرار دهید.
- ۵۵- برای بدست آوردن فشار پیش با بر روی هر بلبرینگ ۵۵۰ اینچ به و اشراهای تنظیمی اضافه نمائید.
- ۵۶- بوسیله سنجیه شماره MS۵۵۰ و واسطه بشماره FX ۴۲۳۵ بلبرینگ و و اشراهای تنظیم هوزینگ را نصب نمائید.
- ۵۷- بوسیله ابزار فشاری بشماره GKN ۱۳۱۵A پوسته کنگه گای را تحت فشار قرار دهید (مرحله ۲۲ ببینید).
- ۵۸- کنس بلبرینگها را نصب نموده و هوزینگ را درون پوسته کنگه گای قرار دهید.
- ۵۹- ابزار فشاری را بازنمائید.

۶۶ مهره پینیون را با زکرده، واشر و کوپلینگ را خارج نماید (عملیات مرحله ۱۱ و ۱۰ را ببینید).
۶۷ بوسیله کا سنم دینون شماره FX ۶۲۰۹۸A، کا سنم دینون را نصب نماید. قبل از نصب، مقداری گیرس به لبه داخلی کا سنم دینون بزند.

توجه: نصب کا سنم دینون را حتماً با احتیاط و دقت انجام دهید تا به درستی عمل کند. اگر دقت زیادی در هنگام نصب بعمل آید و مطمئن شوید که هر زمان کا سنم دینون را کج جا نزنید و صدمه ای به آن وارد دنیا نرود.



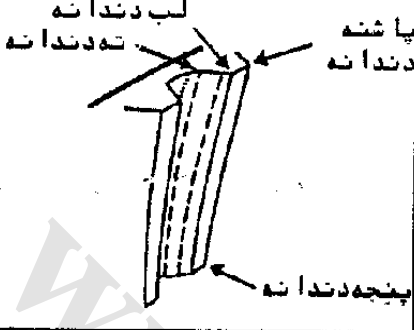
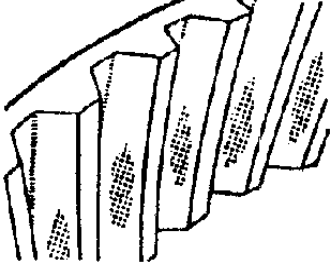
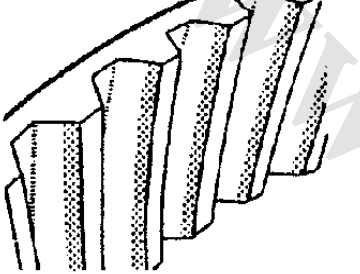
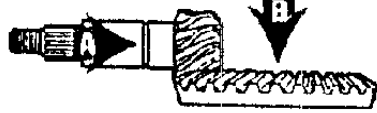
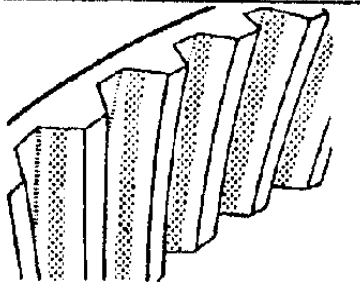

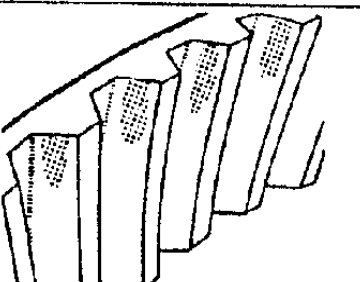

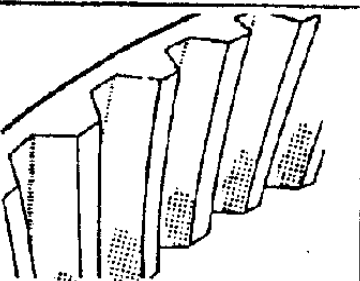

شکل ۲۷: نحوه نصب کا سنم دینون

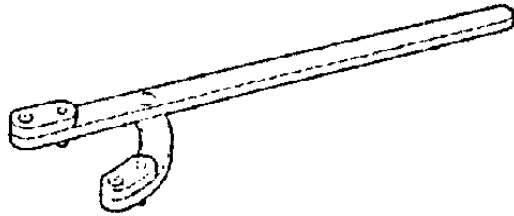
۶۸ کوپلینگ را با واشر و مهره نونصب نموده و یکمک ابزار نگهدارنده کوپلینگ شماره ۱۸ G ۱۲۰۵ را، مهره را تا حدی سفت نماید که کوپلینگ لقی نداشته باشد.

۶۹ یکمک یک ترک متر، گشتا و رجرجشی پینیون را با زدید نماید، سفت کردن مهره پینیون را تا حدی ادامه دهید که اندازه گشتا و رجرجشی بین اعداد داده شده باشد. این اعداد ۲/۵ نیوتن متر (۲ پوند اینچ) بیشتر از اندازه‌های کده در مرحله ۶۳ یا داشته نموده اید میباید.

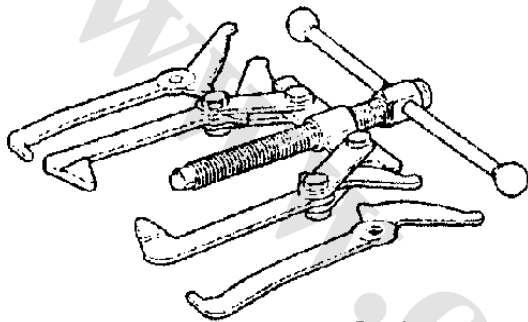
توجه: اگر مهره را بیش از حد سفت نموده باشید، مهره را با یدیا زکرده، کوپلینگ را خارج کرده و پیوسته شده را خارج کرده و از یک بوش قابل له شدن نوا استفاده نمایید.

جدول تشخیص تنظیم بودن پنیون و کرا نویل

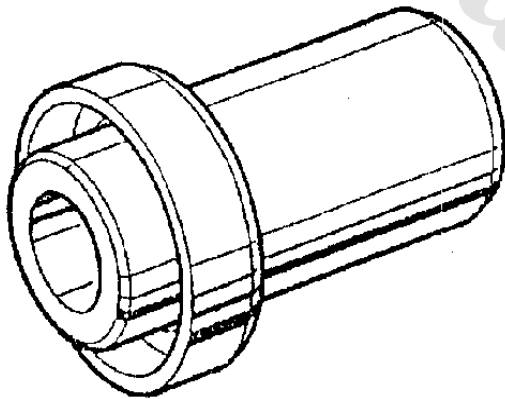
	 <p>درگیری صحیح دنده پنیون و کرا نویل</p>
<p>اثر رنگ در روی دنده کرا نویل</p>	<p>رفع عیب</p>
	 <p>درگیری در لب دندانها میباید A - و اشرپشت بلبرینگ پنیون زیاده شود B - و اشرپشت بلبرینگ کرا نویل کم شود</p>
	 <p>درگیری در ته دندانها میباید A - و اشرپشت بلبرینگ پنیون کم شود B - و اشرپشت بلبرینگ کرا نویل زیاده شود</p>
	 <p>درگیری در پاشنه دندانها میباید A - و اشرپشت بلبرینگ پنیون کم شود B - و اشرپشت بلبرینگ کرا نویل زیاده شود</p>
	 <p>درگیری در پنجه دندانها میباید A - و اشرپشت بلبرینگ پنیون زیاده شود B - و اشرپشت بلبرینگ کرا نویل کم شود</p>



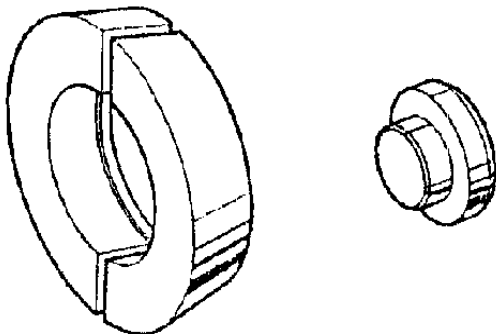
قیچی نگهدارنده کویلینگ : 1A G1205



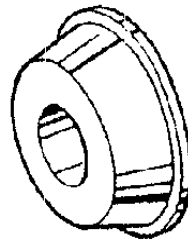
پولی کنس : 1A G2



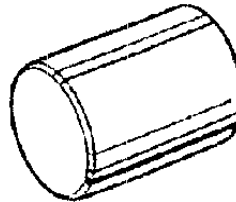
کاسه تمدد جازن : FX 4209 BA



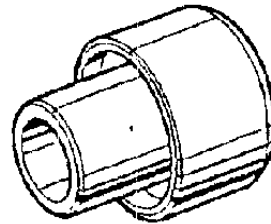
لقمه برای خارج کردن بلبرینگ هوزینگ : FX 4212



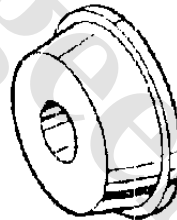
واسطه برای جازدن بلبرینگ سرپنیون : FX 4213



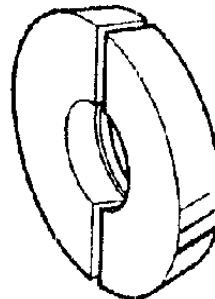
پایه تنظیم ساعت اندازه گیری : FX 4214



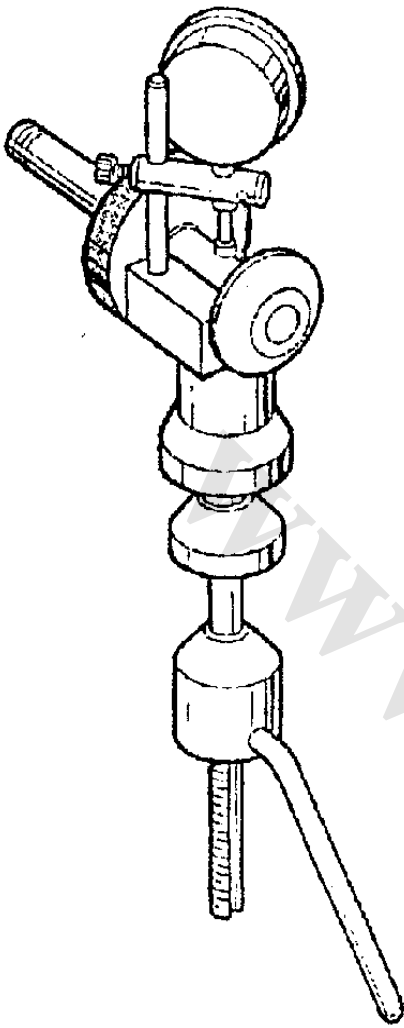
واسطه برای جازدن بلبرینگ هوزینگ : FX 4235



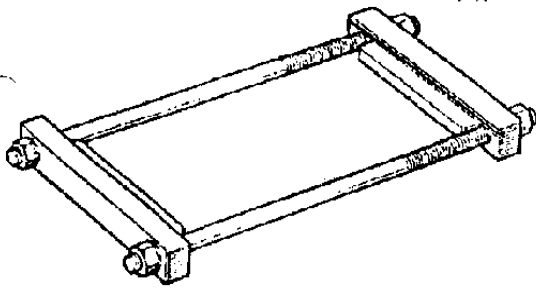
واسطه برای جازدن کنس بلبرینگ ته پنیون : FX 4236



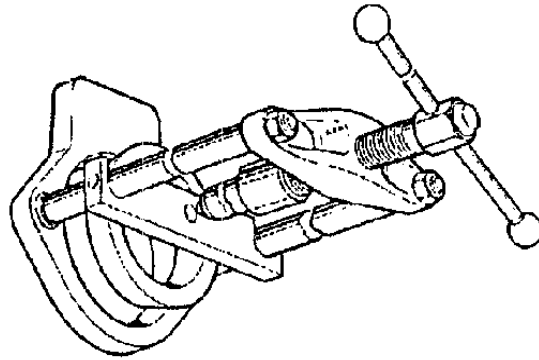
لقمه برای جازدن بلبرینگ ته پنیون : FX 4279



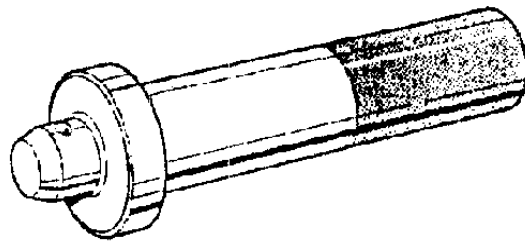
FX ۴۲۸: پمپون و کرانویل مصنوعی



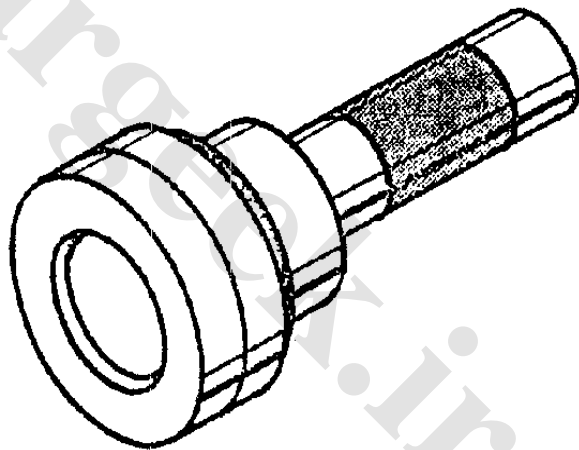
GKN-۱۳۱۸A: ابزار فشردن پوسته کله گای



MS ۴۷: پرس دستی



MS ۵۵۰: سنبه برای جازدن بلبرینگهای هوزینگ



MP ۶۱۹۶۷: بلبرینگ مصنوعی هوزینگ

کیت جهت تعویض کا سه نمند

تعداد	شماره فنی	شرح قطعه
۱	۱۴HA-۱۹-۰۰۱	کا سه نمند پنیون
۱	M ۲۰LN - F ۱۶	مهره پنیون
۱	M ۲۰W - ۳۷	واشر زیر مهره پنیون

کیت جهت تعویض بلبرینگهای پنیون

تعداد	شماره فنی	شرح قطعه
۱	SB1۲HA-۰۲۲-۰۰۱	بلبرینگ سر پنیون
۱	SB1۲HA-۰۲۳-۰۰۱	بلبرینگ ته پنیون
۱	۱۴HA-۱۹-۰۰۱	کا سه نمند پنیون
۱	M ۲۰LN - F ۱۶	مهره پنیون
۱	M ۲۰W - ۳۷	واشر زیر مهره پنیون
۲	۴HA-۱۸۰	بوش بین دو بلبرینگ پنیون (بوش فابریک لشدن)
۲	۱۲HA-۱۸-۱۸	واشر تنظیم پشت بلبرینگ پنیون ۰/۵۰۸ میلیمتر
۲	۱۲HA-۱۸-۱۹	" " " " " ۰/۵۳۳
۲	۱۲HA-۱۸-۲۰	" " " " " ۰/۵۵۹
۲	۱۲HA-۱۸-۲۱	" " " " " ۰/۵۸۴
۲	۱۲HA-۱۸-۲۲	" " " " " ۰/۶۰۹
۲	۱۲HA-۱۸-۲۳	" " " " " ۰/۶۳۵
۲	۱۲HA-۱۸-۲۴	" " " " " ۰/۶۶۰
۲	۱۲HA-۱۸-۲۵	" " " " " ۰/۶۸۶
۲	۱۲HA-۱۸-۲۶	" " " " " ۰/۷۱۱
۲	۱۲HA-۱۸-۲۷	" " " " " ۰/۷۳۷
۲	۱۲BA-۱۸-۲۸	" " " " " ۰/۷۶۲

۲	۱۲HA - ۱۸ - ۲۹	۰/۷۸۷ میلیمتر	واشر تنظیم پشت بلبرینگ پنیون
۲	۱۲HA - ۱۸ - ۳۰	" ۰/۸۱۳	" " " " "
۲	۱۲HA - ۱۸ - ۳۱	" ۰/۸۲۸	" " " " "
۲	۱۲HA - ۱۸ - ۳۲	" ۰/۸۶۴	" " " " "
۲	۱۲HA - ۱۸ - ۳۳	" ۰/۸۸۹	" " " " "
۲	۱۲HA - ۱۸ - ۳۵	" ۰/۳۸۰	" " " " "

کیت جهت تعویض پنیون وکرا نوپل

تعداد	شماره فنی	شرح قطعه	
۱	۱۲HA - ۱۰۰ - ۳۶	دنده کرا نوپل وپنیون	
۸	M ۱۰SLB - F - ۲۳/۱۸	پیچ دنده کرا نوپل	
۲	۲HA - ۱۸۰	بوش بین دو بلبرینگ پنیون (بوش قابل له شدن)	
۱	۱۴HA - ۱۹ - ۰۱	کاسه نمد پنیون	
۱	M ۲۰LN - F ۱۶	مهره پنیون	
۱	M ۲۰W - ۳۷	واشر زیر مهره پنیون	
۱	SB ۱۲HA - ۲۲ - ۰۰۱	بلبرینگ سر پنیون	
۱	SB ۱۲HA - ۲۳ - ۰۰۱	بلبرینگ ته پنیون	
۲	۱۲HA - ۱۸ - ۱۸	۰/۵۰۸ میلیمتر	واشر تنظیم پشت بلبرینگ پنیون
۲	۱۲HA - ۱۸ - ۱۹	" ۰/۵۲۲	" " " " "
۲	۱۲HA - ۱۸ - ۲۰	" ۰/۵۵۹	" " " " "
۲	۱۲HA - ۱۸ - ۲۱	" ۰/۵۸۴	" " " " "
۲	۱۲HA - ۱۸ - ۲۲	" ۰/۶۰۹	" " " " "
۲	۱۲HA - ۱۸ - ۲۳	" ۰/۶۳۵	" " " " "
۲	۱۲HA - ۱۸ - ۲۴	" ۰/۶۶۰	" " " " "
۲	۱۲HA - ۱۸ - ۲۵	" ۰/۶۸۶	" " " " "
۲	۱۲HA - ۱۸ - ۲۶	" ۰/۷۱۱	" " " " "

۲	۱۲ HA-۱۸-۰۲۷	واشر تنظیم پست بلبرینگ پنیون ۰/۷۲۷ میلی متر
۲	۱۲ HA-۱۸-۰۲۸	" ۰/۷۶۲ " " " " "
۲	۱۲ HA-۱۸-۰۲۹	" ۰/۷۸۷ " " " " "
۲	۱۲ HA-۱۸-۰۳۰	" ۰/۸۱۳ " " " " "
۲	۱۲ HA-۱۸-۰۳۱	" ۰/۸۳۸ " " " " "
۲	۱۲ HA-۱۸-۰۳۲	" ۰/۸۶۴ " " " " "
۲	۱۲ HA-۱۸-۰۳۳	" ۰/۸۸۹ " " " " "
۲	۱۲ HA-۱۸-۰۳۵	" ۰/۳۸۰ " " " " "
۲	SB ۱۲ HA-۰۲۴-۰۰۱	بلبرینگ هوزینگ
۲	۶ SPR-۱۸-۰۰۱	واشر تنظیم پست بلبرینگ هوزینگ ۰/۷۱۳
۲	۶ SPR-۱۸-۰۰۲	" ۰/۷۶۲ " " " " "
۲	۶ SPR-۱۸-۰۰۳	" ۰/۷۸۷ " " " " "
۲	۶ SPR-۱۸-۰۰۴	" ۰/۸۱۳ " " " " "
۲	۶ SPR-۱۸-۰۰۵	" ۰/۸۳۸ " " " " "
۲	۶ SPR-۱۸-۰۰۶	" ۰/۸۶۴ " " " " "
۲	۶ SPR-۱۸-۰۰۷	" ۰/۸۸۹ " " " " "
۲	۶ SPR-۱۸-۰۰۸	" ۰/۹۱۴ " " " " "
۲	۶ SPR-۱۸-۰۰۹	" ۰/۹۳۹ " " " " "
۲	۶ SPR-۱۸-۰۱۰	" ۰/۹۶۵ " " " " "
۲	۶ SPR-۱۸-۰۱۱	" ۰/۹۹۰ " " " " "
۲	۶ SPR-۱۸-۰۱۲	" ۰/۰۱۶ " " " " "
۲	۶ SPR-۱۸-۰۱۳	" ۱/۱۴۳ " " " " "

کیست جهت تعویض بلبرینگ هوزینگ

تعداد	شماره فنی	شرح قطعه
۲	SBI۲HA-۰۲۴-۰۰۱	بلبرینگ هوزینگ
۲	۶SRP-۰۱۸-۰۰۱	واشر تنظیم پشت بلبرینگ هوزینگ ۰/۷۱۱ میلیمتر
۲	۶SRP-۰۱۸-۰۰۲	" ۰/۷۶۲ " " " " "
۲	۶SRP-۰۱۸-۰۰۳	" ۰/۷۸۷ " " " " "
۲	۶SRP-۰۱۸-۰۰۴	" ۰/۸۱۳ " " " " "
۲	۶SRP-۰۱۸-۰۰۵	" ۰/۸۳۸ " " " " "
۲	۶SRP-۰۱۸-۰۰۶	" ۰/۸۶۴ " " " " "
۲	۶SRP-۰۱۸-۰۰۷	" ۰/۸۸۹ " " " " "
۲	۶SRP-۰۱۸-۰۰۸	" ۰/۹۱۴ " " " " "
۲	۶SRP-۰۱۸-۰۰۹	" ۰/۹۳۹ " " " " "
۲	۶SRP-۰۱۸-۰۱۰	" ۰/۹۶۵ " " " " "
۲	۶SRP-۰۱۸-۰۱۱	" ۰/۹۹۰ " " " " "
۲	۶SRP-۰۱۸-۰۱۲	" ۱/۰۱۶ " " " " "
۲	۶SRP-۰۱۸-۰۱۳	" ۱/۱۴۳ " " " " "

کیست جهت تعویض کوبلینگ

تعداد	شماره فنی	شرح قطعه
۱	۱۲HU-۱۰۲-۰۰۹	کوبلینگ
۱	۱۴HA-۰۱۹-۰۰۱	کاسه تمدینون
۱	M۲۰LN-F۱۶	مهره پنیون
۱	M۲۰W-۳۲	واشر زیر مهره پنیون

کیت جهت جمع کردن هوزینگ

تعداد	شماره فنی	شرح قطعه
۲	۱۲HA-۰۰۷-۰۱۲	دنده سرپلوس
۲	۱۲HA-۰۰۸-۰۰۴	دنده هرزگرد
۱	۱۲HA-۰۱۲-۰۰۵	میل دنده هرزگرد
۲	۱۲HA-۰۲۸-۰۰۷	واشر فشاری پشت دنده سرپلوس
۲	۱۲HA-۰۲۷-۰۰۵	" " " " هرزگرد
۱	M ۶/۳SRP-۵۰	پین میل دنده هرزگرد
۲	SB1۲HA-۰۲۴-۰۰۱	بلمبرینگ هوزینگ
۲	۶SRP-۰۱۸-۰۰۱	واشر تنظیم پشت بلمبرینگ هوزینگ ۰/۷۱۱ میلیمتر
۲	۶SRP-۰۱۸-۰۰۲	" " " " " ۰/۷۶۲
۲	۶SRP-۰۱۸-۰۰۳	" " " " " ۰/۷۸۷
۲	۶SRP-۰۱۸-۰۰۴	" " " " " ۰/۸۱۳
۳	۶SRP-۰۱۸-۰۰۵	" " " " " ۰/۸۳۸
۲	۶SRP-۰۱۸-۰۰۶	" " " " " ۰/۸۶۲
۴	۶SRP-۰۱۸-۰۰۷	" " " " " ۰/۸۸۹
۲	۶SRP-۰۱۸-۰۰۸	" " " " " ۰/۹۱۴
۳	۶SRP-۰۱۸-۰۰۹	" " " " " ۰/۹۳۹
۳	۶SRP-۰۱۸-۰۱۰	" " " " " ۰/۹۶۵
۳	۶SRP-۰۱۸-۰۱۱	" " " " " ۰/۹۹۰
۲	۶SRP-۰۱۸-۰۱۲	" " " " " ۱/۰۱۶
	۶SRP-۰۱۸-۰۱۳	" " " " " ۱/۱۴۳

