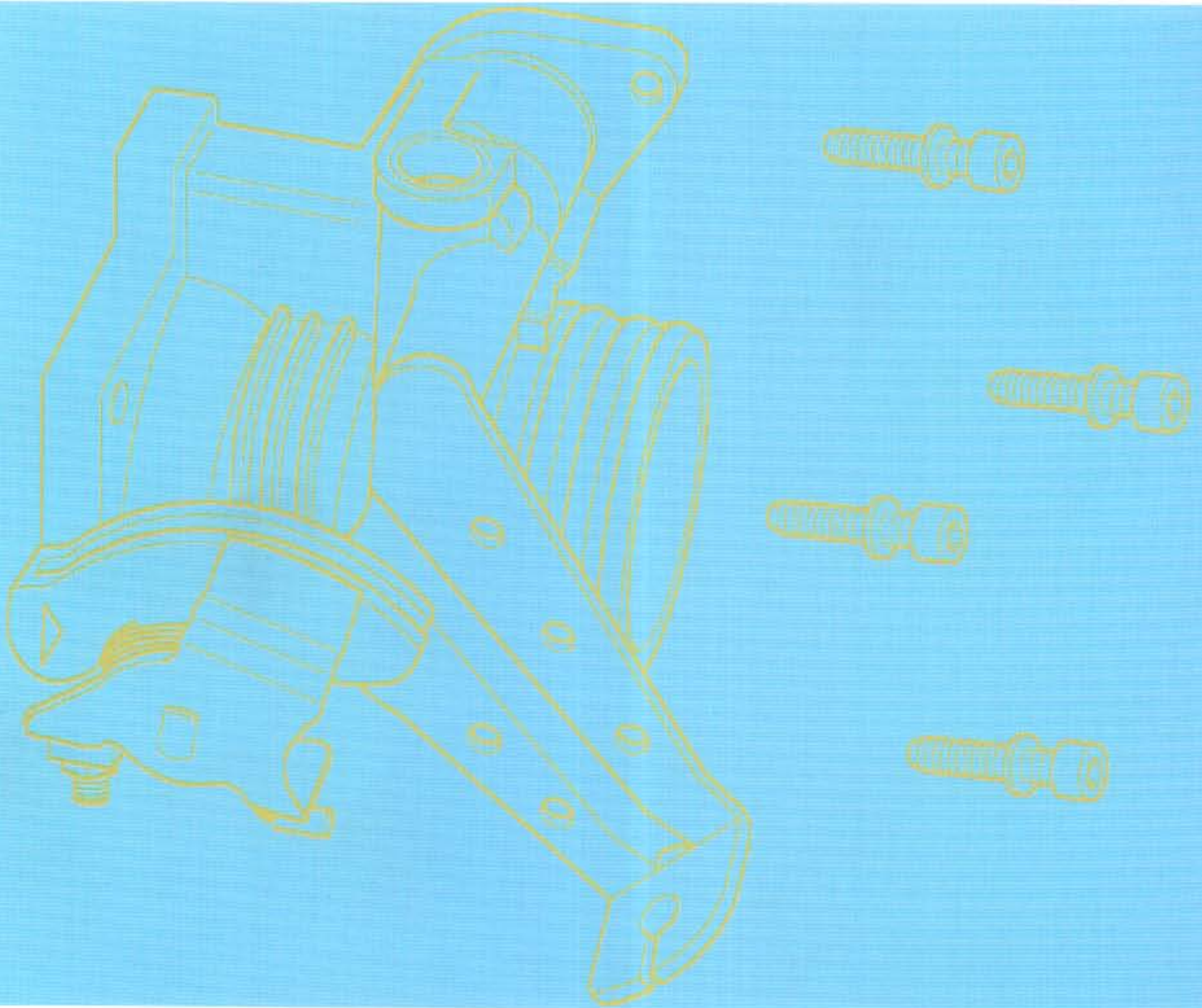
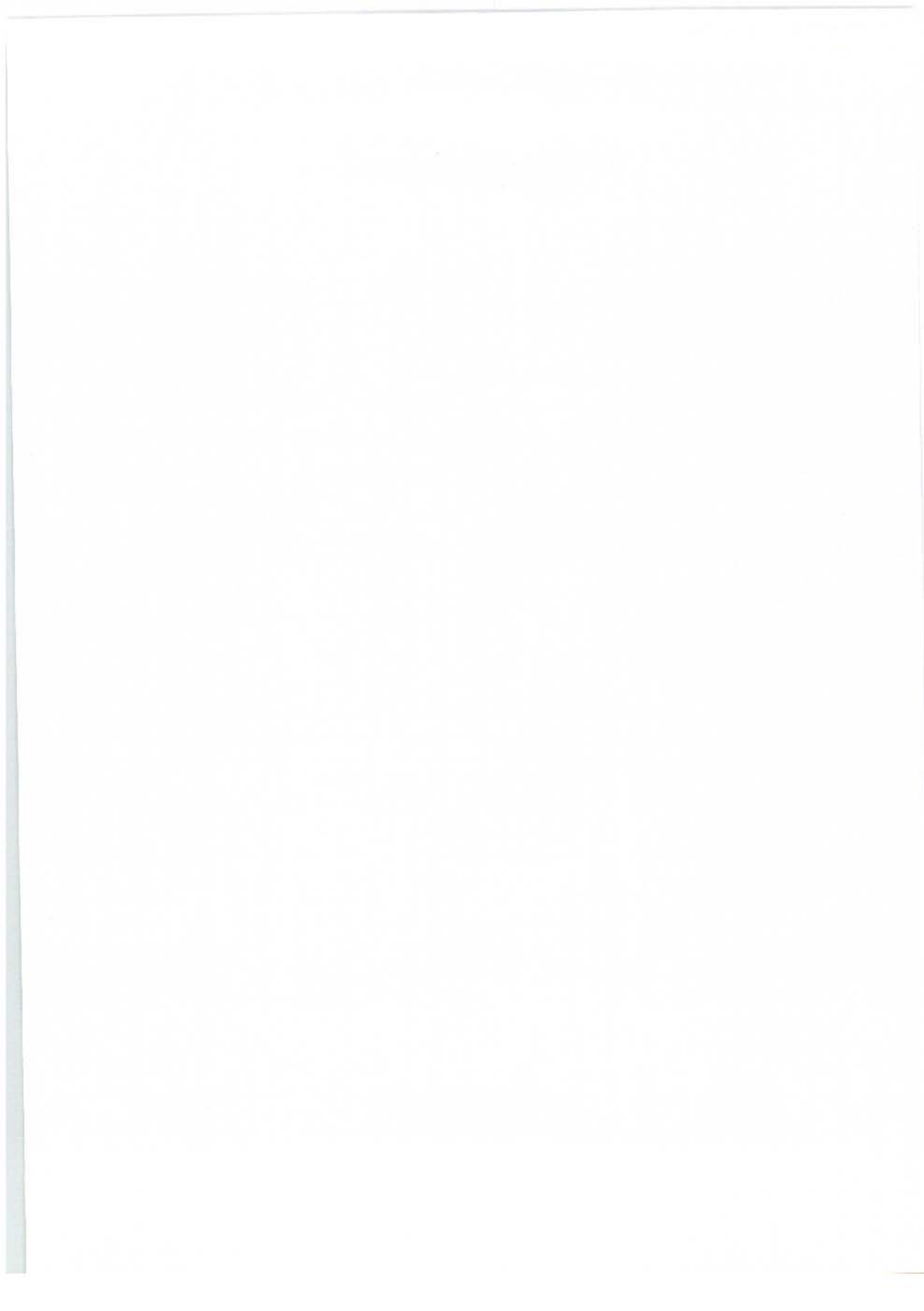


# گشتاور پیچ‌ها



سازمان فروش و خدمات پس از فروش  
ایران خودرو

مدیریت فنی و مهندسی



# گشتاور پیچهای خودروهای (سمنند، پارس، ۴۰۵، ۲۰۶، پیکان و آردی)

سازمان فروش و خدمات پس از فروش ایران خودرو  
آرشیو فنی  
کنترل شد  
مدیریت فنی

نصل:

بخش:

محصول:

روش تعمیر موتور روغن‌گیر روکش  
(نوع آبرو ۱۰۰، ۱۰۰، ۱۰۰، ۱۰۰، ۱۰۰، ۱۰۰)



فهرست:

۱.....	خودروه‌های سمند، پارس، پژو ۴۰۵.....
۳.....	فرمان.....
۸.....	سوار کردن جعبه دنده.....
۱۰.....	نصب قطعات دیفرانسیل.....
۱۱.....	باز و بست پلوس‌ها.....
۱۲.....	مکانیزم اهرم‌بندی دسته‌دنده.....
۱۳.....	مقدار گشتاور سفت کردن پیچ‌های موتور سمند و ۴۰۵ و پارس.....
۱۶.....	سیستم تعلیق عقب.....
۲۱.....	سیستم تعلیق جلو.....
۲۶.....	گشتاور گیربکس.....
۲۸.....	قطعات موتور.....
۳۰.....	مشخصات و گشتاور کلاچ.....
۳۱.....	گشتاور اتصالات سیستم کولر.....
۳۲.....	گشتاور دسته موتور.....
۳۳.....	سیستم خنک کننده و آگزوز.....
۳۴.....	سیستم سوخت‌رسانی و سیستم ورودی هوا.....
۳۵.....	بخاری و تهویه هوا (کولر).....
۳۶.....	تزیینات داخلی.....
۳۷.....	خودروی پژو ۲۰۶.....
۳۹.....	گشتاور سفت نمودن پیچ‌های موتور.....
۴۶.....	پیچ‌های دسته موتورها.....
۴۸.....	گشتاور سفت کردن پیچ‌های گیربکس MA5.....
۴۹.....	گشتاور سفت کردن پیچ‌های گیربکس اتوماتیک AL4.....
۵۱.....	گشتاور سفت کردن پیچ‌های ترمزهای عقب.....
۵۲.....	گشتاور سفت کردن پیچ‌های ترمزهای جلو.....
۵۲.....	گشتاور سفت کردن پیچ‌های تعلیقات جلو.....
۵۵.....	تعلیقات عقب.....
۵۶.....	اتصالات فرمان.....
۵۸.....	بخاری و کولر.....
۵۹.....	خودروه‌های پیکان و آردی انژکتوری.....



فصل:

بخش:

موضوع:

Blank area for content.

---

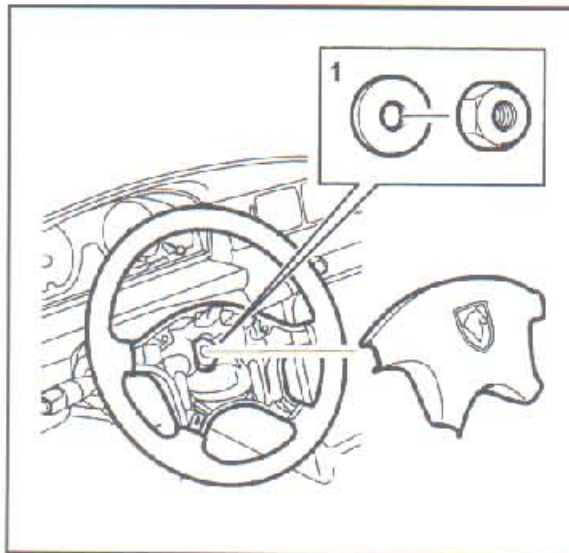
## خودروهای سمند، پارس، پژو ۴۰۵

---

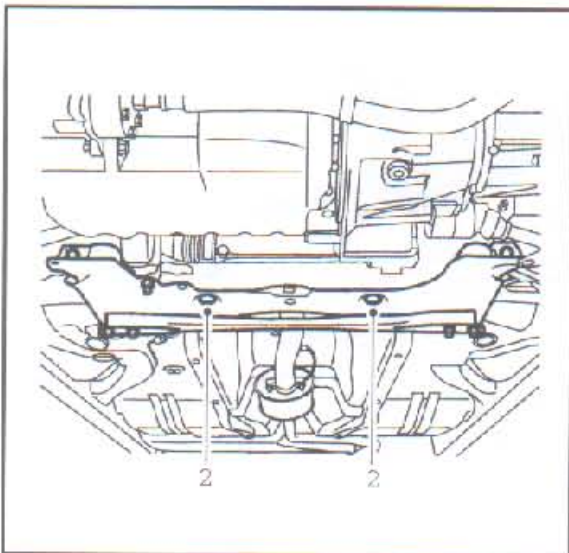
فصل اول در بیان احوال و سیرت ائمه اطهار علیهم السلام است و در این فصل از احوال و سیرت آن بزرگواران در بیست و یک باب بحث شده است. در این باب نیز از احوال و سیرت آن بزرگواران در بیست و یک باب بحث شده است.



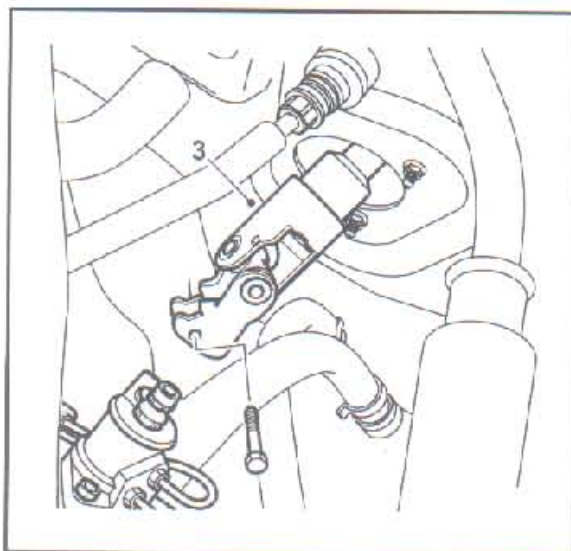
فرمان



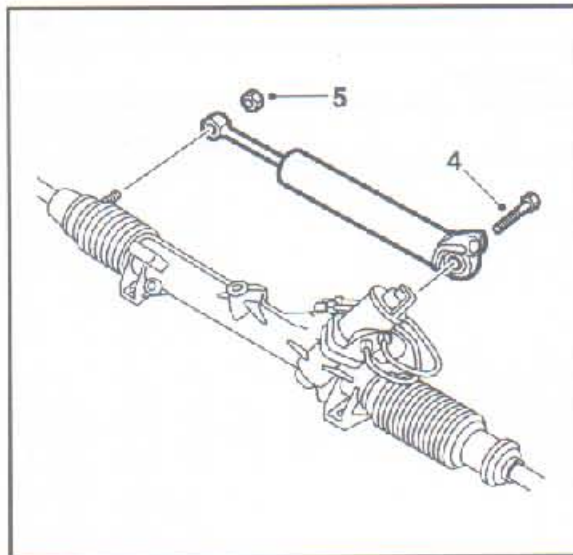
نیوتن.متر	
۳۵	۱- مهره غربلیک فرمان



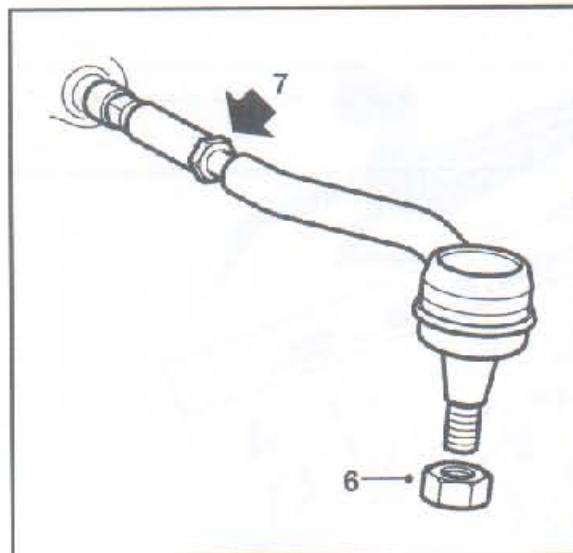
نیوتن.متر	
۹۰	۲- پیچ‌های (محکم کننده) جعبه فرمان به رام



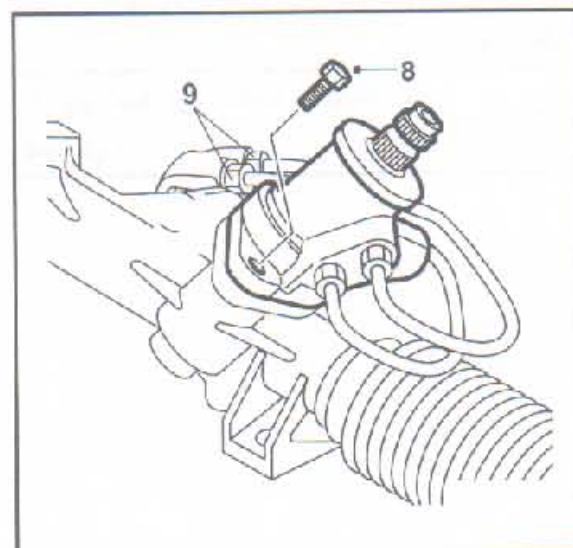
نیوتن.متر	
۲۲-۲۵	۳- پیچ اتصال چهارشاخه میل فرمان به شیر کنترل



نیوتن.متر	
۹۰	۴- پیچ اتصال پوسته کمک فرمان (جک فرمان) به جعبه فرمان
۶۰	۵- مهره اتصال میل کمک فرمان (جک فرمان) به جعبه فرمان



نیوتن.متر	
۶۰	۶- مهره اتصال سیبک میله فرمان (چپقی) به شغال دست
۴۵	۷- مهره ثابت کننده میله فرمان (چپقی) به میل فرمان

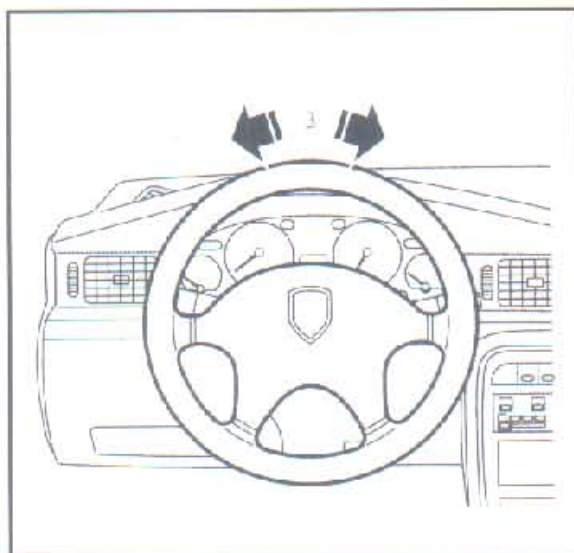


نیوتن.متر	
۱۵	۸- پیچ های اتصال شیر کنترل به جعبه فرمان
۶۰	۹- مهره لوله فشار قوی هیدرولیک

اطلاعات عمومی

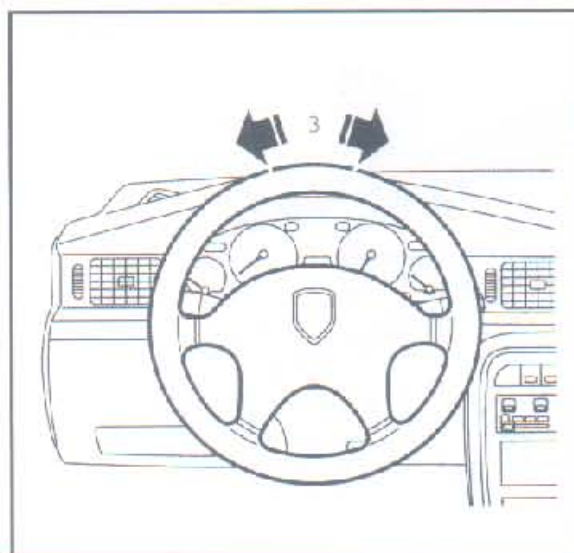
فصل تا قفل غربیک فرمان: ۳/۱ دور  
شعاع چرخش: ۱۱ متر  
مقدار تواین چرخهای جلو: ۱/۰ + ۰/۵ میلیمتر  
فشار پمپ در حالت دور آرام و بدون بار موتور: ۹۵-۱۰۵ بار  
ظرفیت روغن سیستم فرمان: ۱۱ لیتر  
نوع روغن: ATF Dextron II-D

پرکردن روغن هیدرولیک



نیوتن.متر	
۲۵	مهرد اتصال دهنده لوله روغن هیدرولیک به جعبه فرمان

نصب مجدد جعبه فرمان



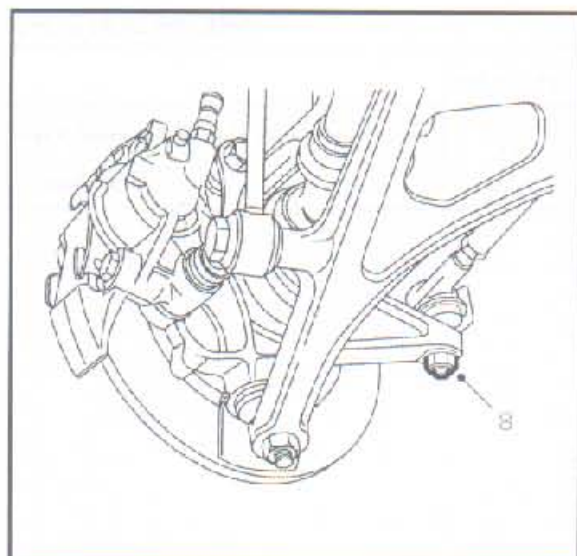
نیوتن.متر	
۲۵	مهرد سبک فرمان (چپقی)
۹۰	پیچ اتصال جعبه فرمان به رام

سوار کردن شیر کنترل

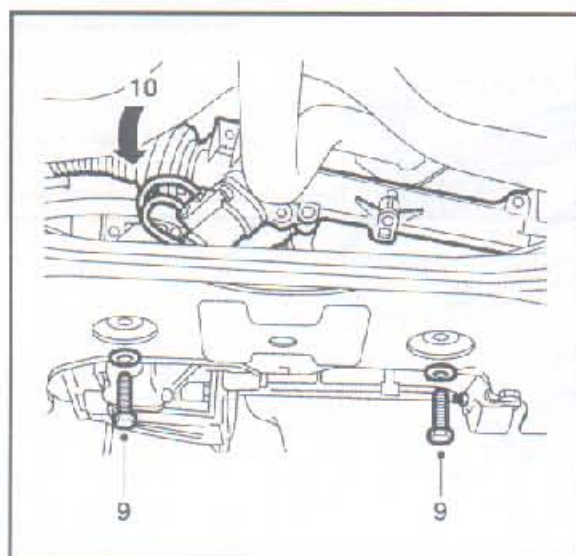


نیوتن.متر	
۱۵	پیچهای پنبون
۱۲/۵	لوله‌های تغذیه

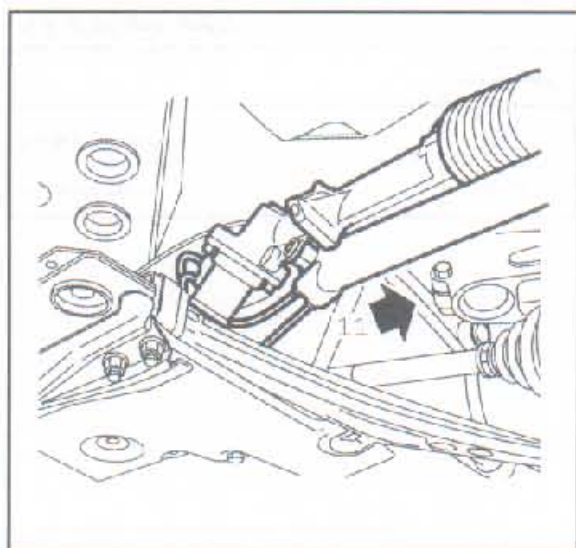




تنظیم پلانجر دنده شانه‌ای جعبه فرمان  
 و اشتر در پوش فنر را قرار دهید. صفحه در پوش و  
 و اشترها را قرار دهید. پیچ‌ها را با گشتاور ۱۰-۱۵  
 نیوتن.متر محکم کنید.

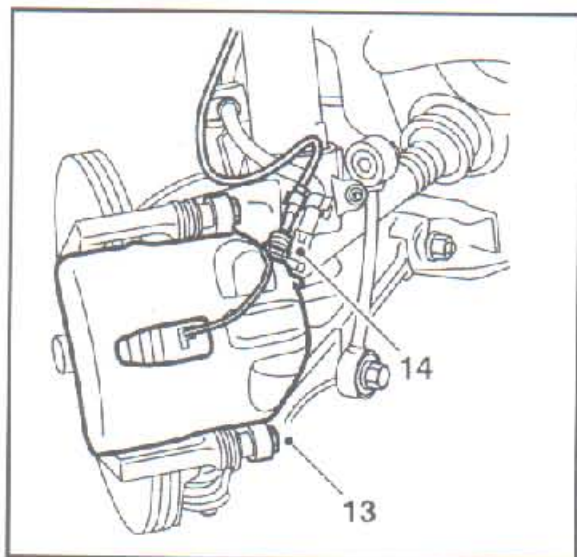


بررسی رگلاتور پمپ  
 فنر و آداپتور رگلاتور را در پمپ سوار کنید. مهره را با  
 گشتاور ۶۰ نیوتن.متر محکم کنید.



سیبک فرمان

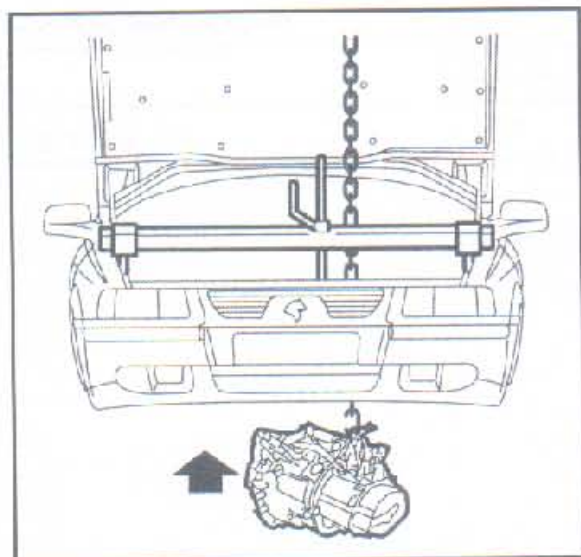
نیوتن متر	
۲۵	پیچ سیبک
۴۵	مهره ثابت کننده میل فرمان



پیاده کردن لفت‌های ترمز جلو

نیوتن.متر	
۲۵	پیچ نو کالیبر ترمز

سوار کردن جعبه دنده

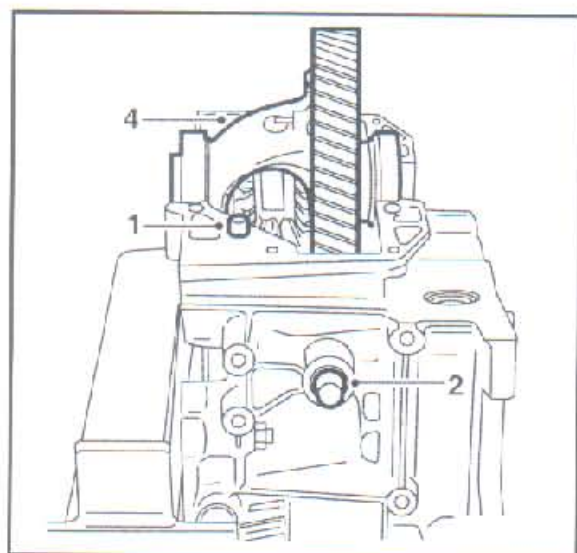


نیوتن.متر	
۲۲	دسته موتور سمت چپ و ۲ مهره آن
۶۵	مهره و واشر اتصال دسته موتور با پیچ دو سر رزوه
۱۰	۳ پیچ سینی گلدانی کلاچ
۲۰	مهره پیچ‌های چکمه ای
۲۵۰	پیچ اتصال سیبک زیر کمک به طبق
۶۵	پیچ میله عمودی میل موج گیر

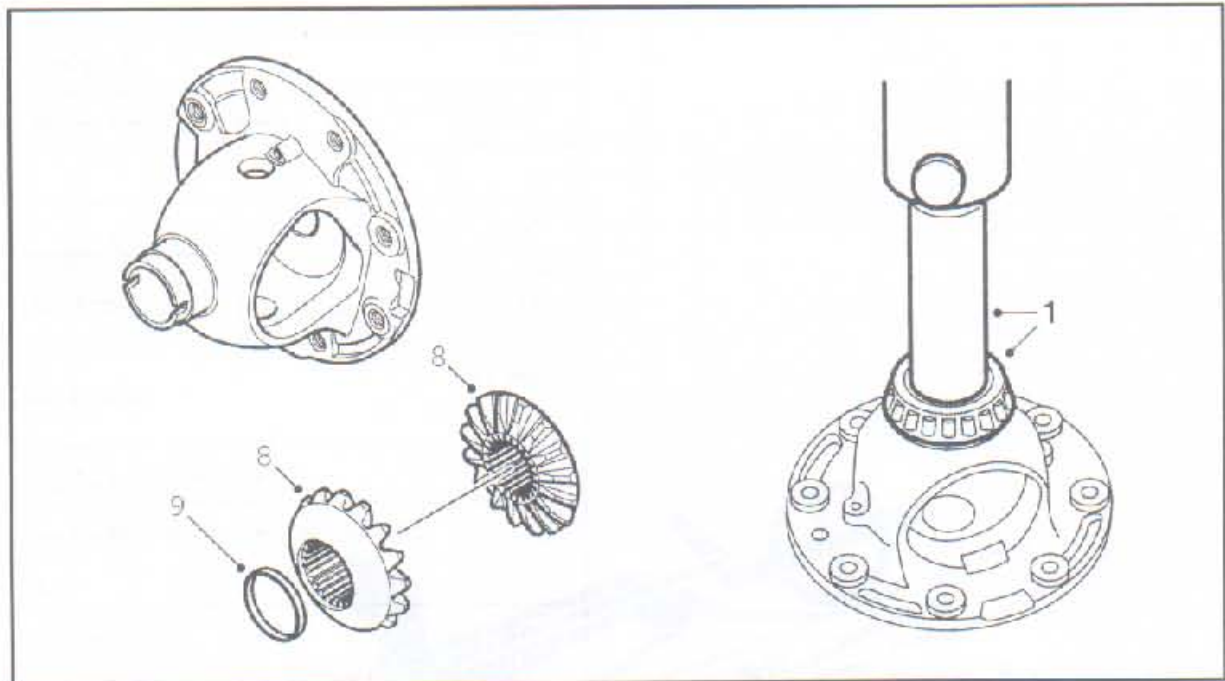


نصب کردن قطعات جعبه دنده

نیوتن.متر	
۲۰	پیچ‌های ایاق
۱۲/۵	کیلومتر شمار، واشر و پیچ
۴۰	پیچ ۱۰ میلیمتری
۱۲/۵	پیچ ۷ میلیمتری
	پیچ‌های پوسته دیفرانسیل:
دو پیچ تا ۱/۵	فتر جدا شده
۱۲/۵	پیچ‌های پوسته جعبه دنده
۲۰	پیچ محافظ شفت دنده عقب یا واشرهای تو
۱۵	خار شفت ماهک
۱۵	دو پیچ محافظ بلبرینگ و واشرها
۵۰	مهره‌های شفت ورودی
۱۲/۵	کلیه پیچ قیفی پشت دوشاخه کلاچ
۲۰	پیچ نگهدارنده شفت هرزگرد دنده عقب
۱۵	پیچ‌های نگهدارنده بلبرینگ شفت خروجی
۱۵	پیچ‌های نگهدارنده بلبرینگ شفت خروجی
۵۰	رزوه‌های پیچ دو سر رزوه نگهدارنده گیربکس را به چسب آببندی آغشته کنید و در محل مربوط به میزان ۵۰ نیوتن.متر محکم کنید.
۱۷/۵	مهره‌های نصب دسته موتور
۷۰	مهره و واشر اتصال پیچ دو سر رزوه نگهدارنده گیربکس

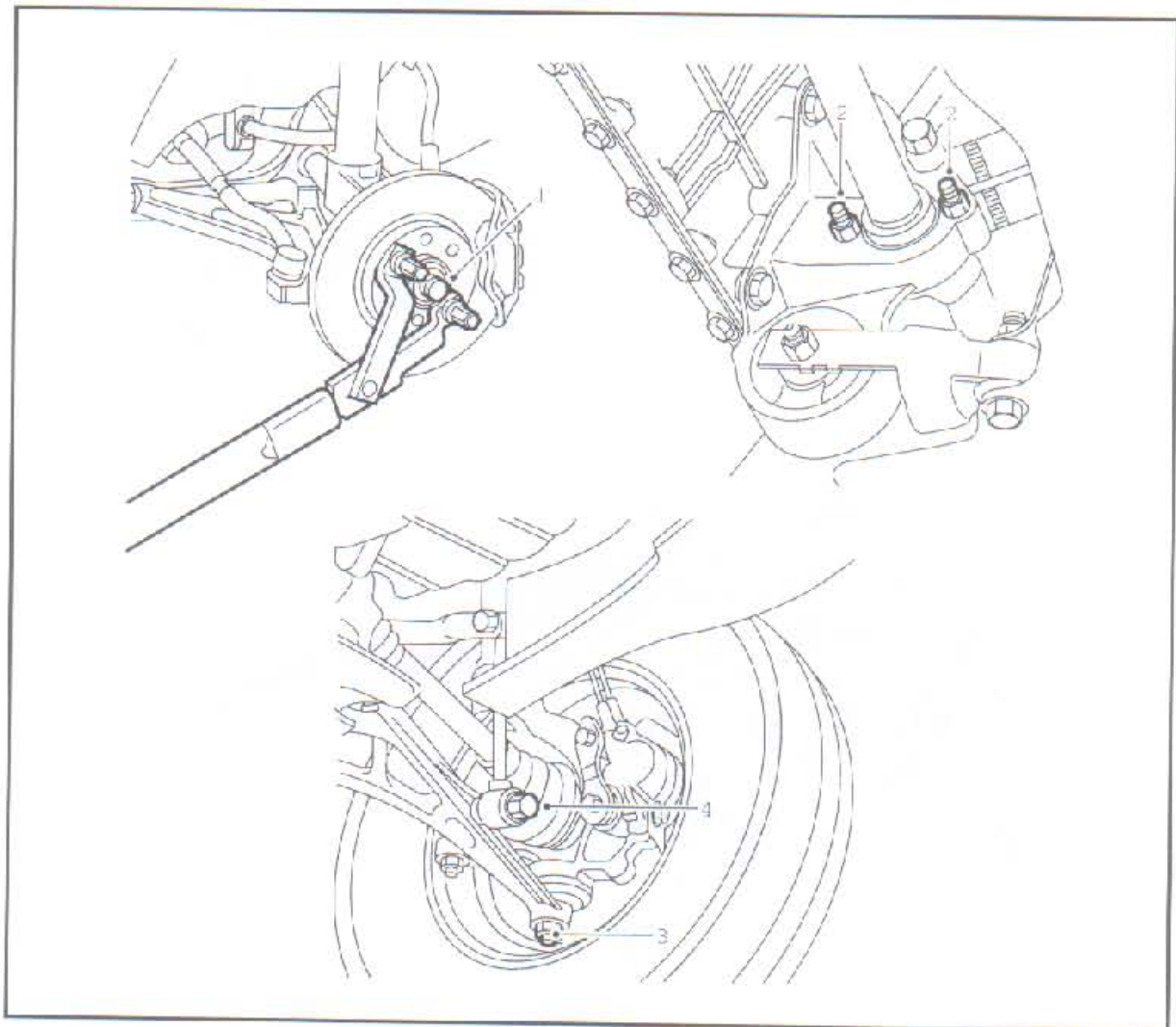


نصب قطعات دیفرانسیل



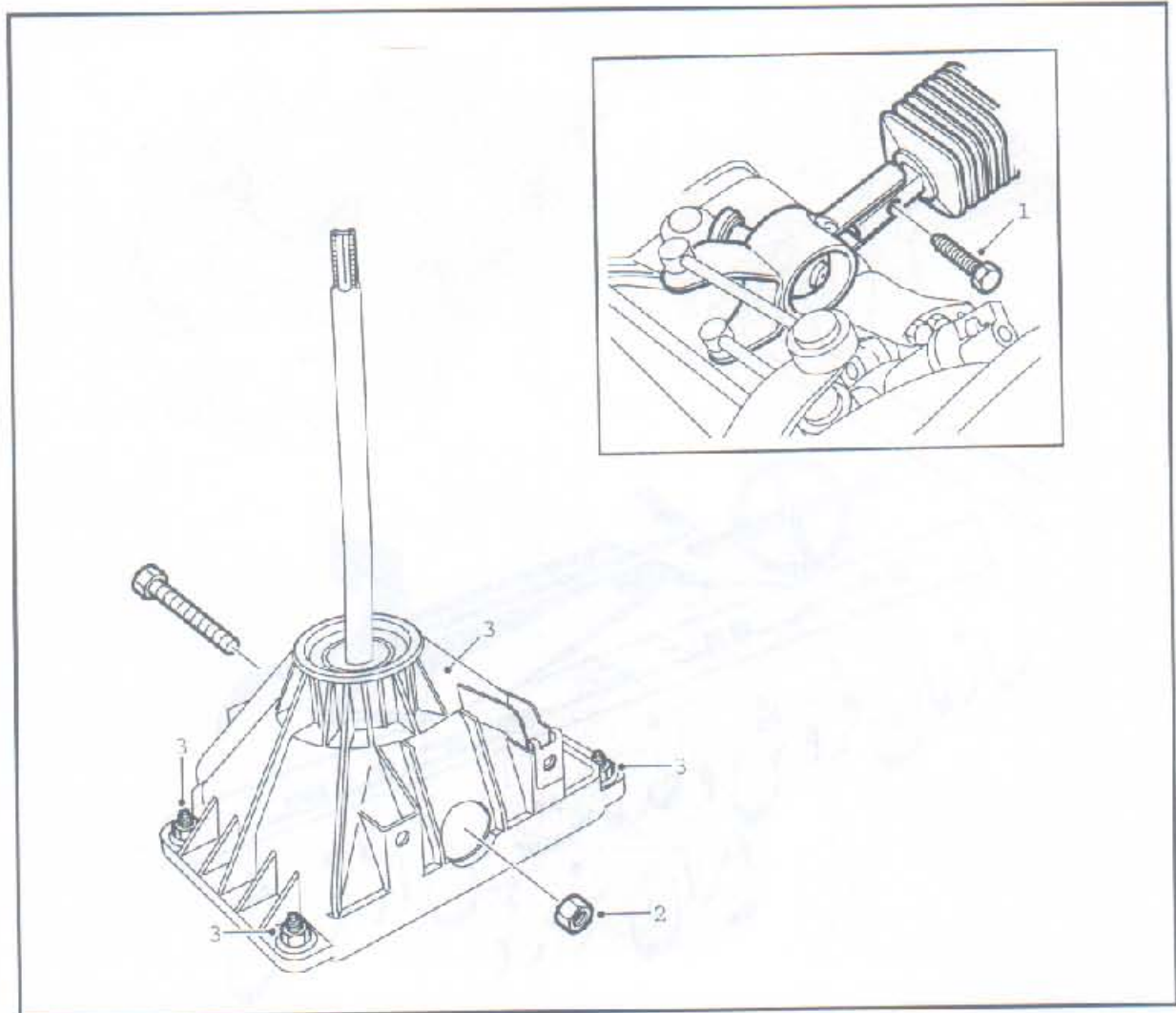
نیوتن.متر	
۶۵	پیچ‌های کرانویل را بطور ضربدری
۲۰	مهره‌های پیچ‌های چکمه‌ای
۱۲/۵	پیچ‌های قیفی پشت دوشاخه کلاچ
۳۰	دریچه محفظه روغن
۲۵۰	سیبک زیر کمک

باز و بست پلوسها



نیوتن.متر	
۳۲۵	عهره پلوس
۱۵	مهره پیچ چکمه‌های بلبرینگ پلوس بلند
۳۰	مهره سیبک زیر کمک
۷۵	پیچ اتصال میل موج‌گیر کوتاه به ضبق
۲۰	مهره‌های پیچ‌های چکمه‌ای
۴۵	مهره سنگ‌ست

مکانیزم اهرم بندی دسته دنده



نیوتن.متر	
۱۵	پیچ اهرم بلند تعویض دنده
۲۰	مهده اهرم دسته دنده
۱۷	مهده های پایه کائوچویی نگهدارنده دنده
۱۵	پیچ اتصال میله بلند به دوشاخه



مقدار گشتاور سفت کردن پیچ‌های موتور سمند و ۴۰۵ و پارس

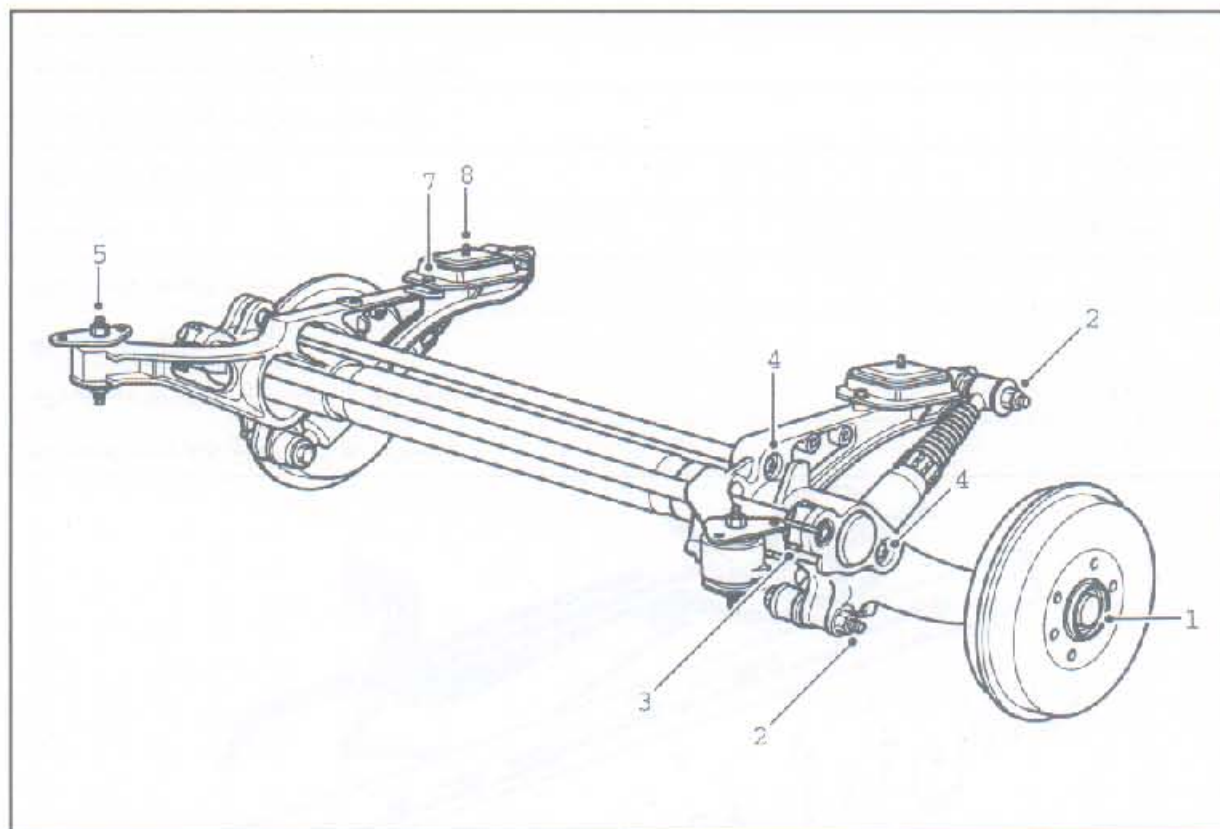
نیوتن.متر	
	مهره‌های کپه یاتاقانهای ثابت و متحرک میل‌لنگ (به حالت حلزونی سفت شوند)
۴۰	مرحله ابتدایی (سپس شل شود)
۲۰	مرحله اول
۷۰ درجه	مرحله دوم
۱۵	مهره‌های کپه یاتاقانهای میل بادامک
۲۵	پیچ سر میل بادامک
۳۵	پیچ سر میل لنگ
	پیچهای سر سیلندر:
۶۰	مرحله اول (کاملاً شل شود)
۲۰	مرحله دوم محکم شود:
۳۰۰ درجه	مرحله آخر
۱۰	پیچ و مهره‌های سرسیلندر:
۲۵	پیچهای اتصال دسته موتور سمت چپ به بدنه:
۲۵	پیچ دو سر رزوه
۶۵	مهره پیچ دو سر رزوه
۴۵	پیچهای اتصال دهنده موتور به جعبه دنده
	دسته موتور عقبی
۴۵	پیچهای اتصال پایه دسته موتور به بلوک سیلندر
۵۰	پیچ اتصال قطعه لاستیکی دسته موتور به دیاق دسته موتور
۵۰	پیچ اتصال دیاق دسته موتور عقبی به رام
	دسته موتور سمت راست:
۲۵	پیچهای اتصال دسته موتور به موتور
۴۵	پیچهای اتصال دسته موتور به بدنه
۵۰	پیچهای نگهدارنده فلاپول - دیسک و صفحه کلاچ
۱۶	پیچهای سینی جلو
	پیچها و مهره‌های کپه یاتاقانهای ثابت
۵۴	پیچها و مهره‌های نگهدارنده

نیوتن.متر	
۲۳	پیچهای جانبی کپه یاتاقانهای ثابت و سطحی (شماره ۲۵)
۱۶	پیچهای نگهدارنده پمپ روغن
۱۰	پیچهای نگهدارنده کارتیل روغن موتور
۸	پیچهای پوشش تسمه تایمینگ
۲۰	پیچ تسمه سفت کن تسمه تایمینگ
۱۰	پیچهای محکم کننده درب سوپاپ سرسیلندر
۴۵	دو پیچ اتصال دسته موتور سمت راست به سرسیلندر
۴۵	مهره اتصال دسته موتور به ضربه گیر
۴۵	پیچ و مهره اتصال پایه آلومینیومی بالای دسته موتور به قطعه پلاستیکی دسته موتور
۱۵	مهره ها و واشرهای پیچهای کپه یاتاقانها
۲۵	پیچ چرخ دنده میل بادامک
۲۰	پیچ نگهدارنده تسمه سفت کن
۸	دو پیچ بالای پولی سر میلنگ
۳۵	پیچ تخلیه روغن به همراه واشر تو
۳۵	پیچ تخلیه روغن
۱۶	پیچهای کارتیل روغن موتور
۱۵	پیچهای قاب زنجیر
۱۶	۳ پیچ نگهدارنده پمپ روغن
۵۰	پیچهای فلاپویل
۴۰	قطعه لاستیکی دسته موتور
۴۵	چهار مهره اتصال پایه آلومینیومی
۴۵	پیچ و مهره اتصال پایه آلومینیومی
۵۰	مهره های دسته موتور به شاسی
۲۳	مهره اتصال دسته موتور به شاسی
۶۵	پیچهای اتصال پایه دسته موتور به بلوک سیلندر
۴۵	پیچ اتصال دیاق به رام
۵۰	پیچ دیاق به قطعه پلاستیکی

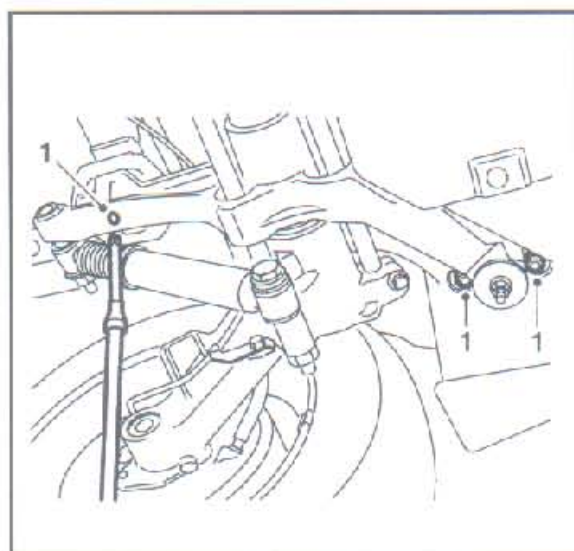


نیوتن.متر	
۴۰	مهره‌های کپه یاتاقان متحرک بر روی میل‌لنگ
۴۰	مهره‌های کپه یاتاقان محرک در محل خود
۲۰	عهره را شل کنید و مجدداً
۷۰ درجه	مرحله دوم
۵۰	پیچ‌های کپه یاتاقانهای ثابت
۵۰	پیچ‌های ثابت نیم یاتاقانها
۲۵	پیچ‌های کناری کپه یاتاقان ثابت از بغل بلوک سیلندر
۲۰	پیچ سحکم کننده لوله گیج روغن به سرسیلندر

سیستم تعلیق عقب

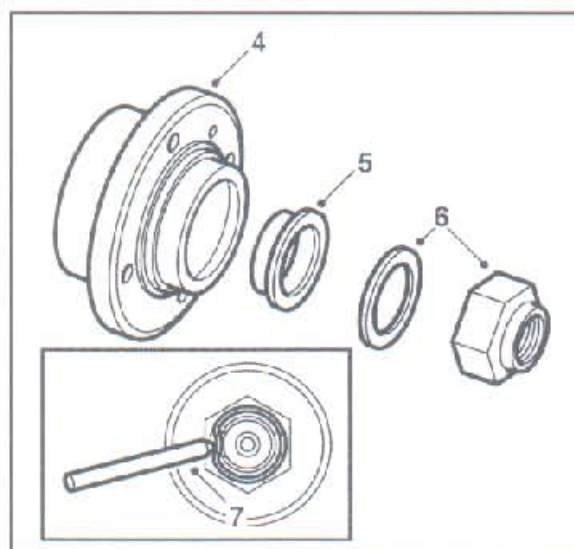
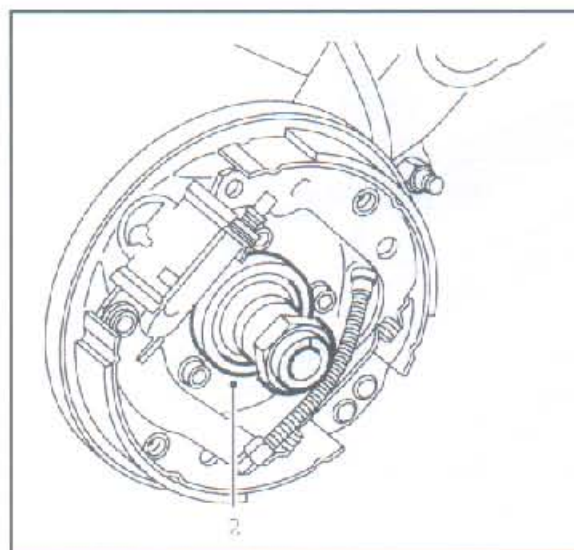


نیوتن.متر	
۲۷۵	۱- مهره توپی عقب
۱۱۰	۲- مهره کمک فنر
۵۵	۳- پیچ بست‌های میل موجگیر
۱۷/۵	۴- فنرهای پیچشی (پیچهای متوقف کننده)
۶۰	۵- پیچ اتصال طبق به مجموعه تعلیق
۵۵	۶- پیچ اتصال جلو تعلیق به بدنه
۲۵	۷- پیچ اتصال طبق عقب به مجموعه تعلیق
۵۵	۸- پیچ‌های اتصال عقب تعلیق به بدنه



سوار کردن تعلیق عقب روی خودرو

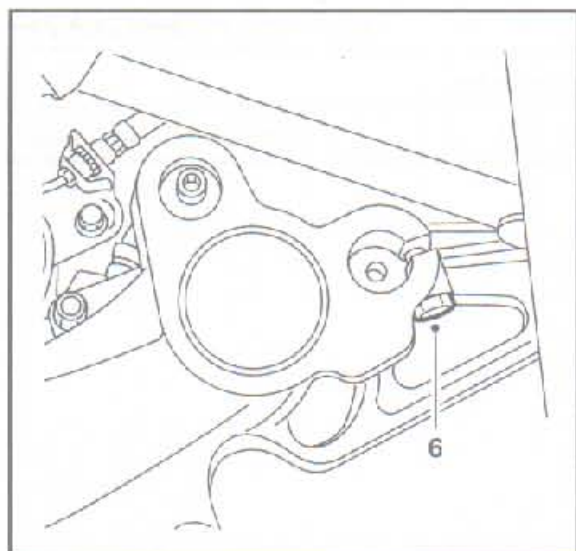
نیوتن.متر	
۵۵	پیچهای نگهدارنده تعلیق عقب



سوار کردن تویی عقب

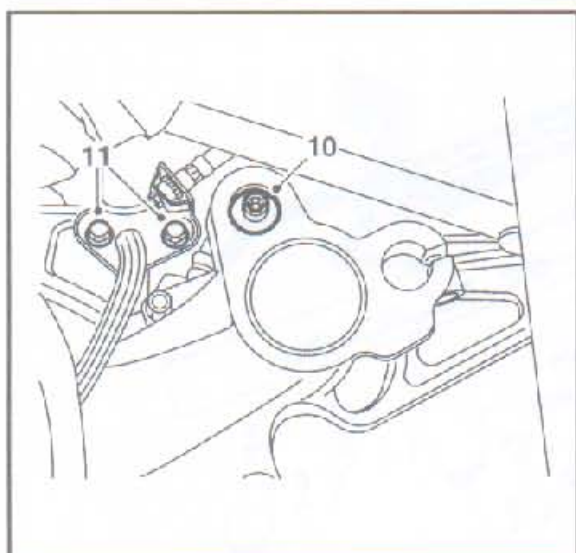
نیوتن.متر	
۳۷۵	واشر فشاری و مهره جدید

سوار کردن میل موج گیر



نیوتن.متر	
۵۵	پیچها

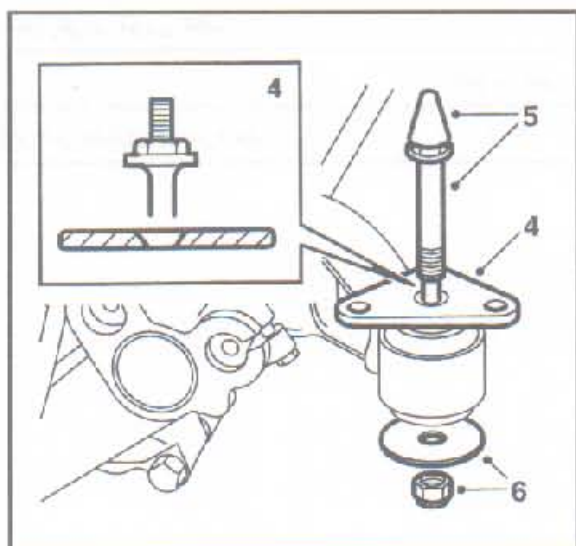
سوار کردن فنرهای پیچشی



نیوتن.متر	
۱۷/۵	پیچهای دو انتهای میله

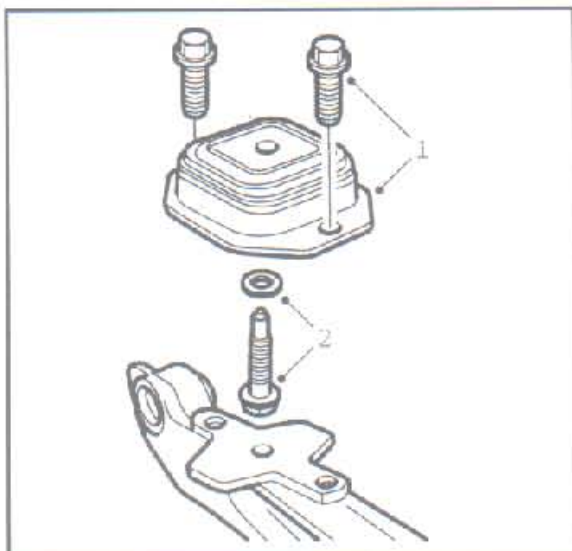
(شیار را با گریس پر کنید و واشر فشاری را سوار کنید و پیچهای هر دو انتهای میله را با نیروی برابر با ۱۷/۵ نیوتن.متر محکم کنید).

سوار کردن بوشهای لاستیکی جلو و عقب



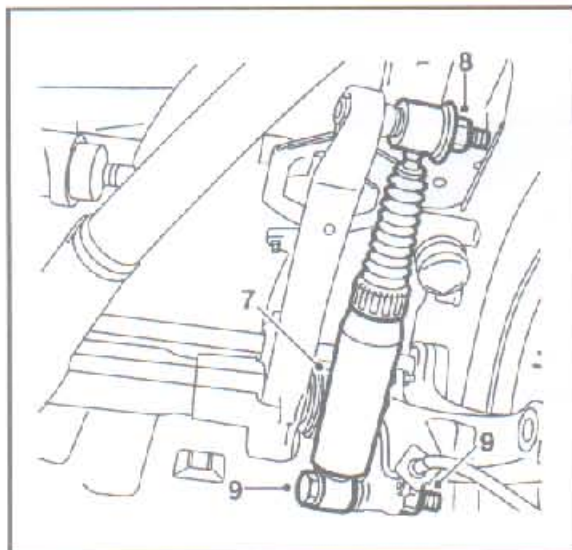
نیوتن.متر	
۶۰	مهرد و واشر پایینی

سوار کردن پوشه‌های عقب



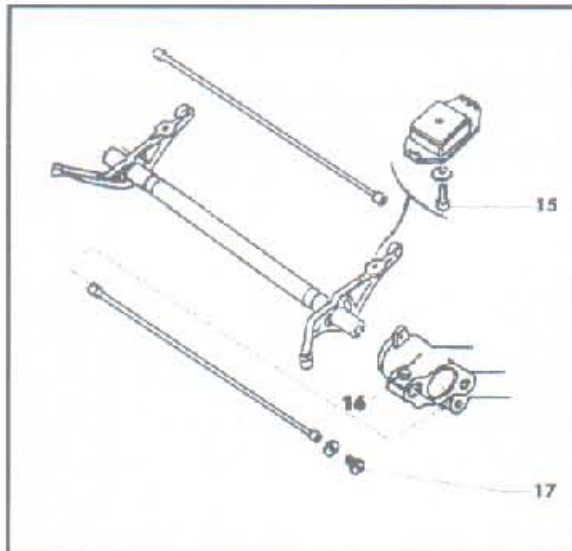
نیوتن متر	
۲۵	پیچهای قسمت نگهدارنده روی طبق

سوار کردن کمک فنر عقب



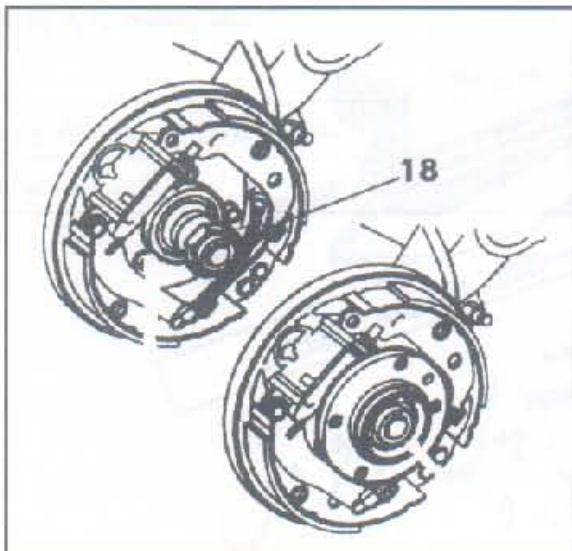
نیوتن متر	
۱۱۰	پیچ نگهدارنده بالایی مهره و واشر
۱۱۰	مهره و پیچ پایینی





مقدار گشتاور مجاز اتصالات تعلیق عقب

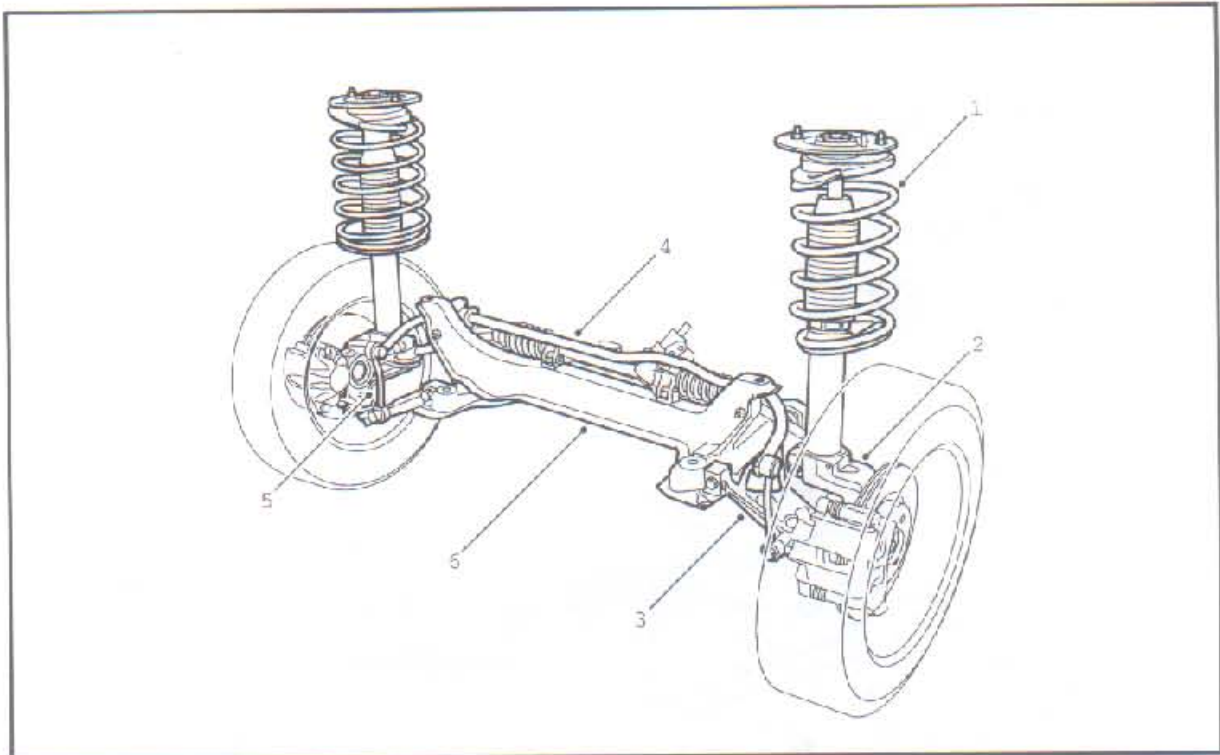
نیوتن متر	
۵۵	[15] پیچ اکسل عقب به داخل اتاق
۵۵	[16] پیچ موجگیر به بازو
۱۷/۵	[17] پیچ پشت میل پیچشی به بازو



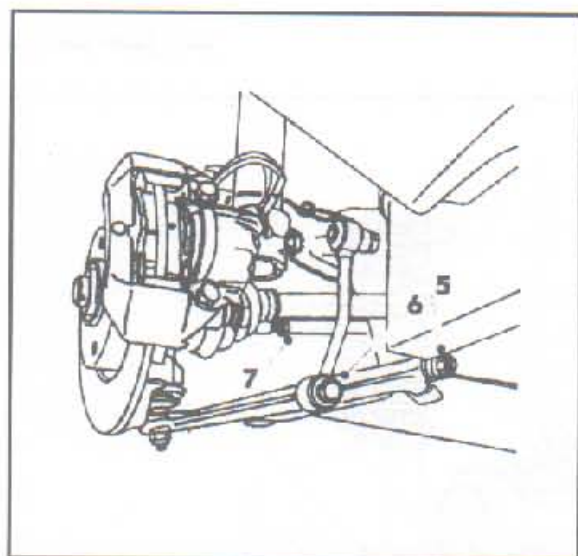
نیوتن متر	
۲۷۵	[18] مهره پشت تویی چرخ عقب



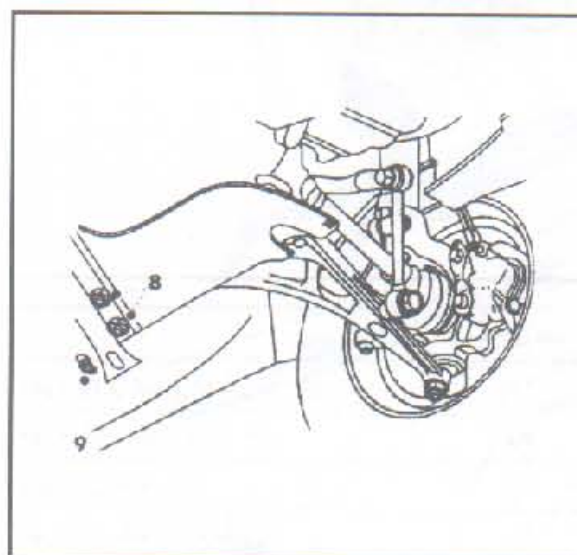
سیستم تعلیق جلو



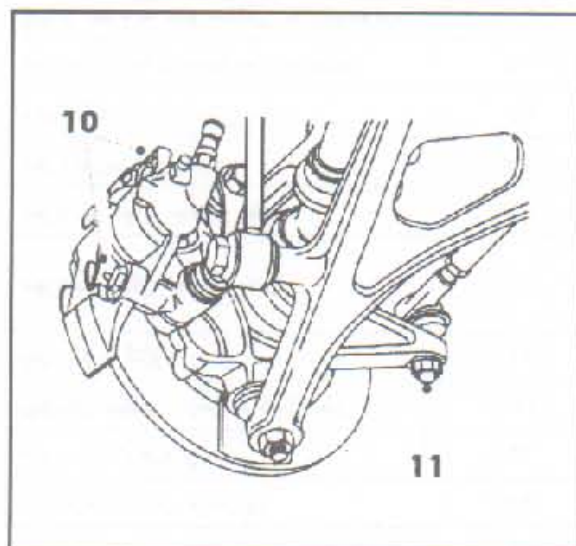
نیوتن.متر		نیوتن.متر	
۲۰۰-۳۵۰	مهره سر پلوس	۲۵	مهره بالای مجموعه فنر به اتاق
۴۰-۴۹	مهره اتصال سگدست به غلاف کمک فنر	۵۵	مهره بالای کمک فنر
۲۵	مهره‌های اتصال مجموعه فنر و کمک فنر به اتاق	۵۵	پیچ پایین کمک فنر
۴۰-۶۷/۵	مهره سر کمک فنر	۲۰	مهره زیر کمک به جناغی
۴۰-۴۹	مهره اتصال سگدست به طبق	۴۰	پیچ و مهره به جلو جناغی به رام موتور
۶۰-۹۰	پیچ و مهره اتصال جلویی طبق به رام	۶۵	پیچ جناغی به واسطه میل موجگیر
۶۳-۷۷	پیچ و مهره اتصال عقبی طبق به رام	۴۵	مهره تنظیم دهانه چرخ جلو
۲۷-۲۳	پیچ و مهره اتصال میل موجگیر بلند به رام	۲۶۵	مهره پلوس چرخ جلو
۱۵-۲۰	بست‌های فلزی میل موجگیر بلند	۸۵	مهره چرخهای جلو و عقب
۶۰-۷۰	پیچ اتصال میل موجگیر کوتاه به میل موجگیر بلند	۴۵	مهره‌های عقب جناغی به رام
۶۰-۷۰	پیچ اتصال میل موجگیر کوتاه به طبق	۹۰	پیچ رام به اتاق
۵۰-۶۰	پیچهای جلوی نگهدارنده رام	۱۲۰	پیچهای سیلندر ترمز به کمک جلو
۸۰-۱۰۰	پیچهای عقبی نگهدارنده رام	۲۵	مهره سبک فرمان
۲۵۰	سبیک زیر کمک	۲۵	پیچ موجگیر به رام موتور



کیلوگرم.متر	
۴۰	۵- پیچ و مهره جلو جناغی به رام موتور
۶۵	۶- پیچ جناغی به واسطه میل موجگیر
۴۵	۷- مهره تنظیم دهانه چرخ جلو
۲۶۵	۷/۱- مهره پلوس چرخ جلو
۸۵	۷/۲- مهره چرخهای جلو و عقب



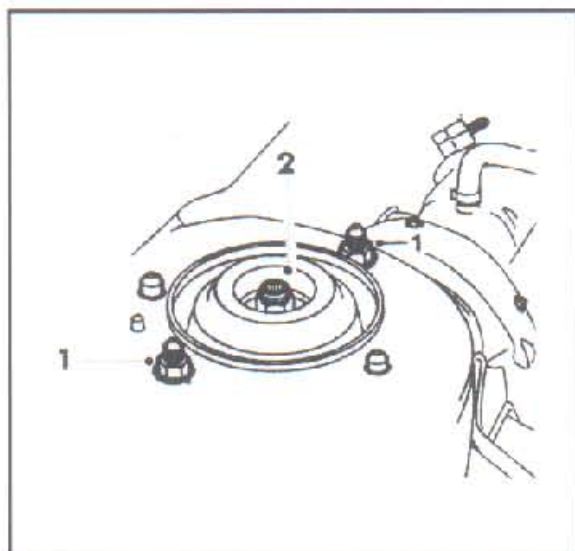
کیلوگرم.متر	
۴۵	۸- مهره های عقب جناغی به رام
۹۰	۹- پیچ رام به اتاق



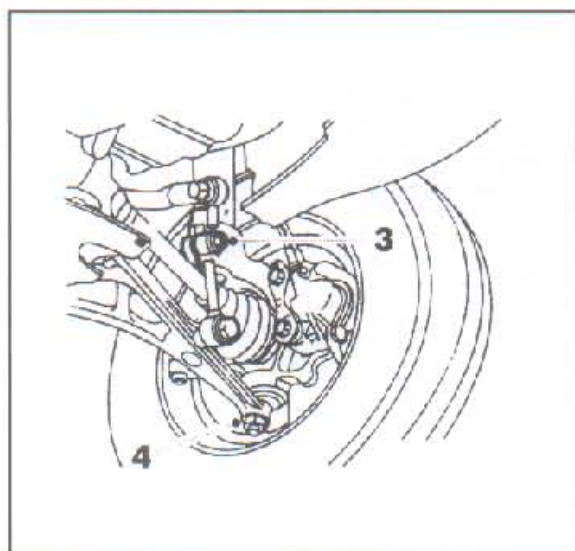
کیلوگرم.متر	
۱۲۰	۱۰- پیچهای سیلندر ترمز به کمک چرخ جلو
۳۵	۱۱- مهره سبک فرمان

مقدار گشتاور مجاز اتصالات تعلیق جلو

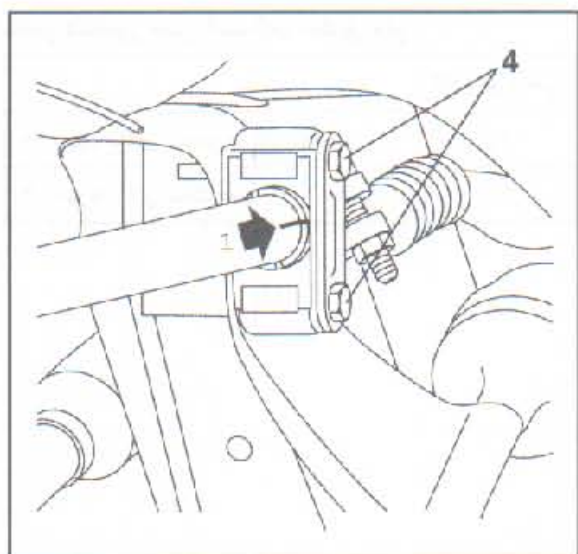
کیلوگرم.متر	
۳۵	۱- مهره بالای مجموعه فنر به اتاق
۵۵	۲- مهره بالای کمک فنر



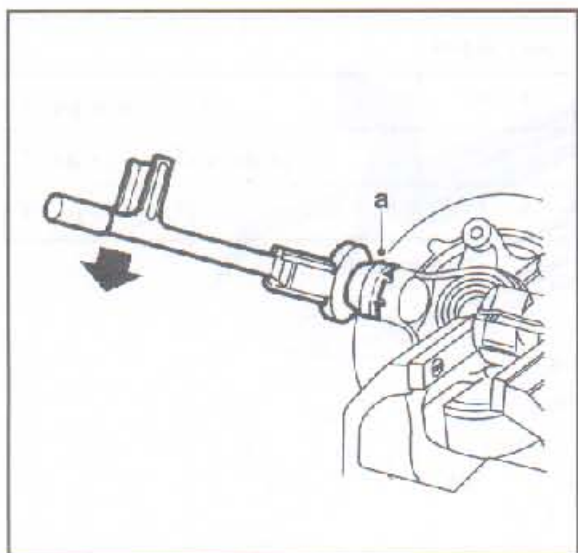
کیلوگرم.متر	
۶۰-۷۰	۵- پیچ پایین کمک فنر
۵۰	۴- مهره زیر کمک به جناغی
۵۰-۶۰	۲- پیچ شماره (۲)







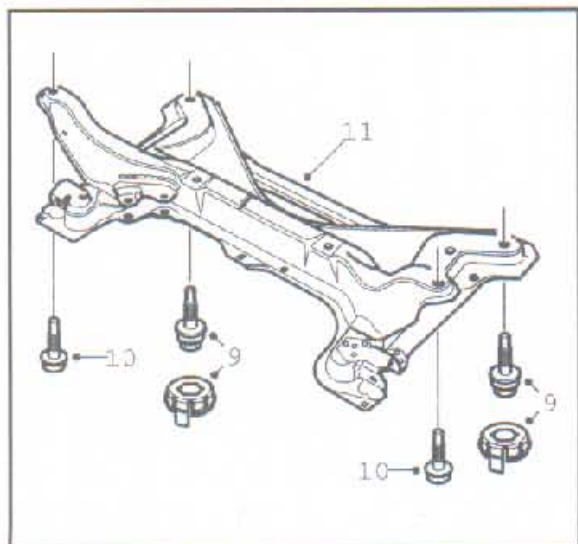
**سوار کردن میل موج گیر بلند**  
پیچ‌های بست (4) را با نیروی ۲۵ نیوتن.متر محکم کنید.



**سوار کردن سیبک زیر کمک**

نیوتن.متر	
۲۵۰	سفت کردن سیبک

(سیبک را به صورت شل نصب کرده و با استفاده از آچار ترکمتر و اعمال نیرویی برابر با ۲۵۰ نیوتن.متر محکم کنید.)

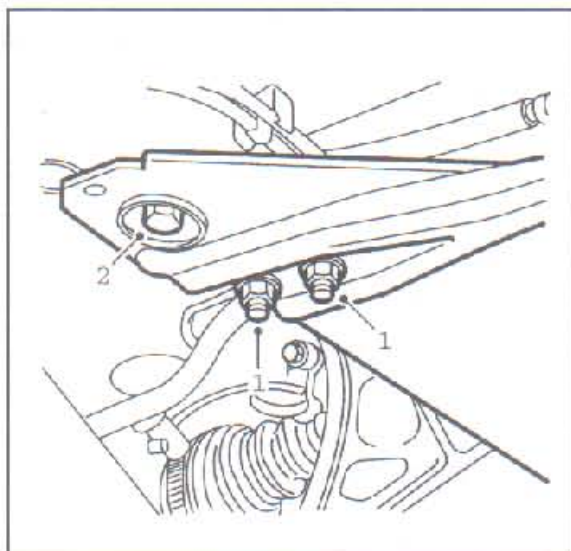


**سوار کردن رام**

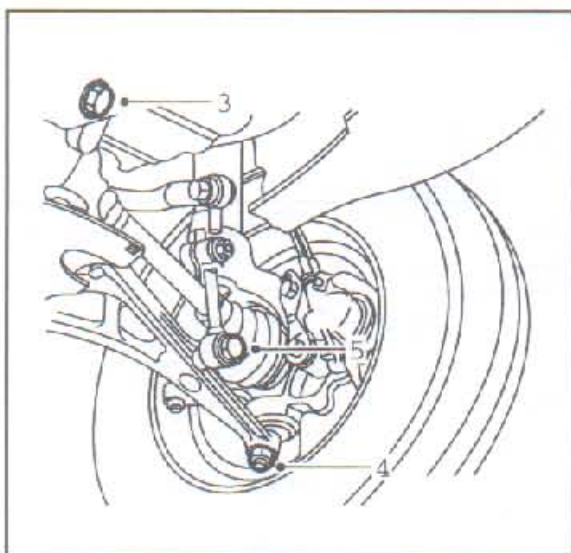
نیوتن.متر	
۵۵	پیچهای جلویی
۱۵۰	پیچهای عقبی

(بنده‌های محل پیچ‌های شاسی کمکی را تمیز کرده و به آنها چسب بزنید پیچهای جلویی را با نیرویی معادل ۵۵ نیوتن.متر و پیچهای عقبی را با نیرویی معادل ۱۵۰ نیوتن.متر محکم کنید.)

سوار کردن طبق

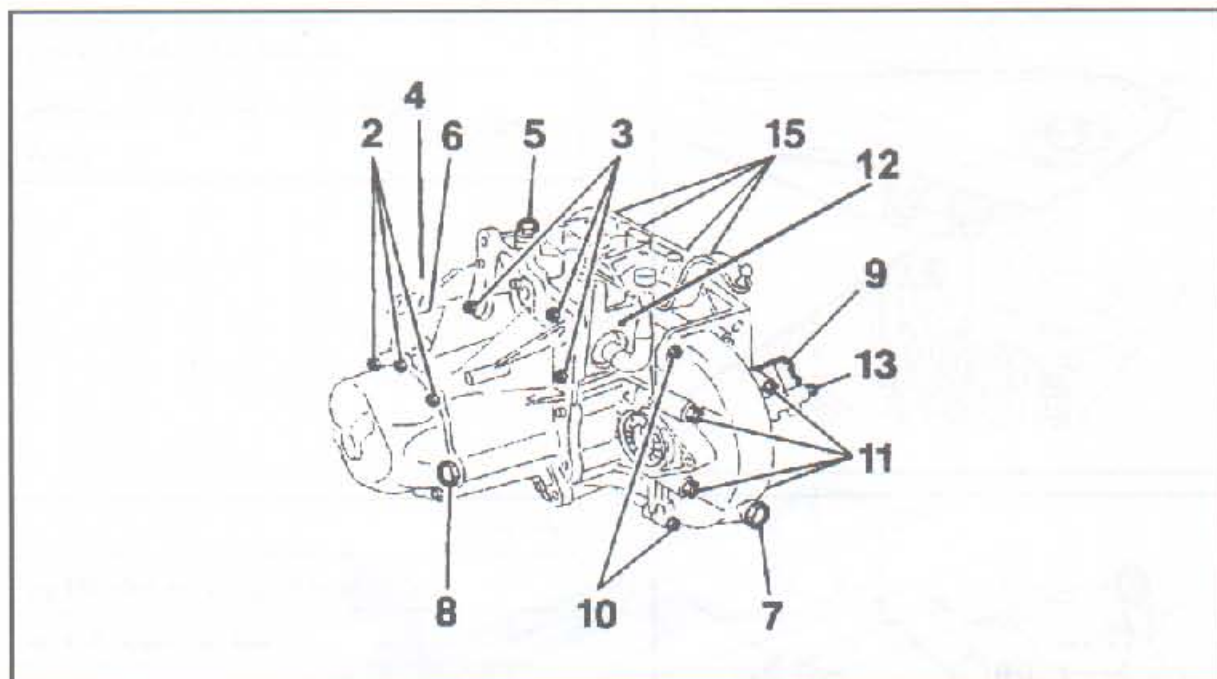


نیوتن.متر	
۷۰	پیچهای (1) عقبی ثابت کننده طبق
۱۴۵	پیچهای (2) نگهدارنده رام در طرفین خودرو



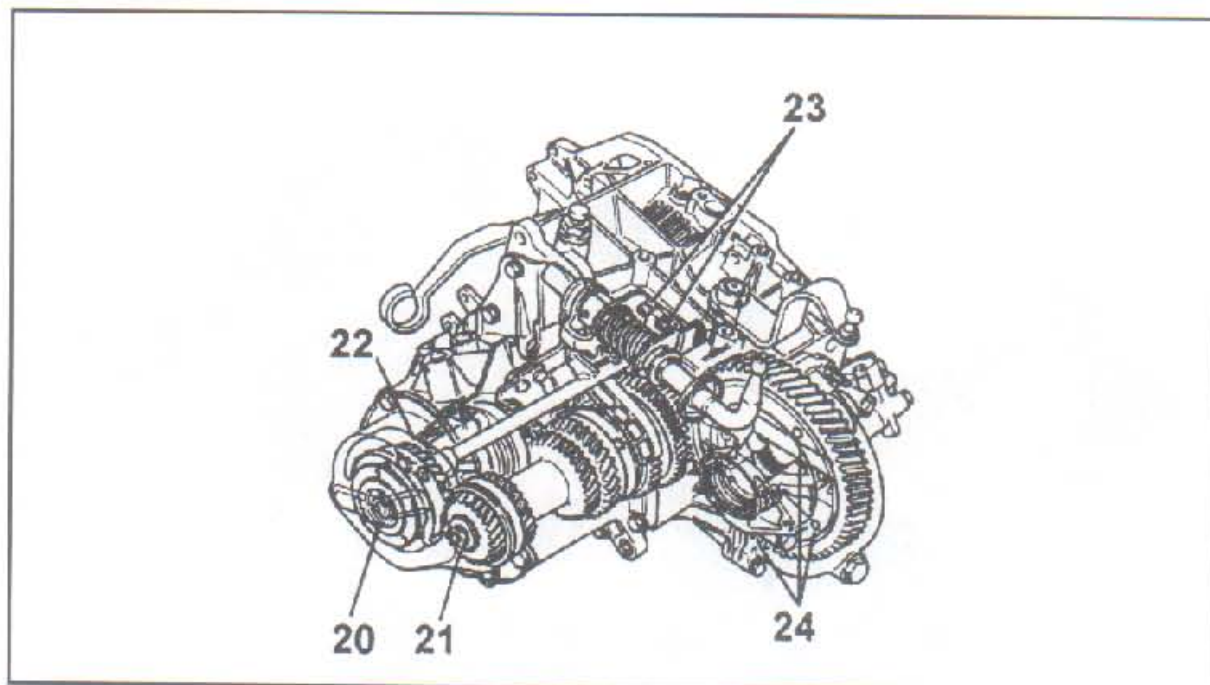
نیوتن.متر	
۵۵	پیچ (3) نگهدارنده پایینی جلو بندی
۲۵۰	مهره (4) سیبک زیر کمک
۶۵	پیچ (5) اتصال موجگیر کوتاه به طبق

گشتاور گیربکس



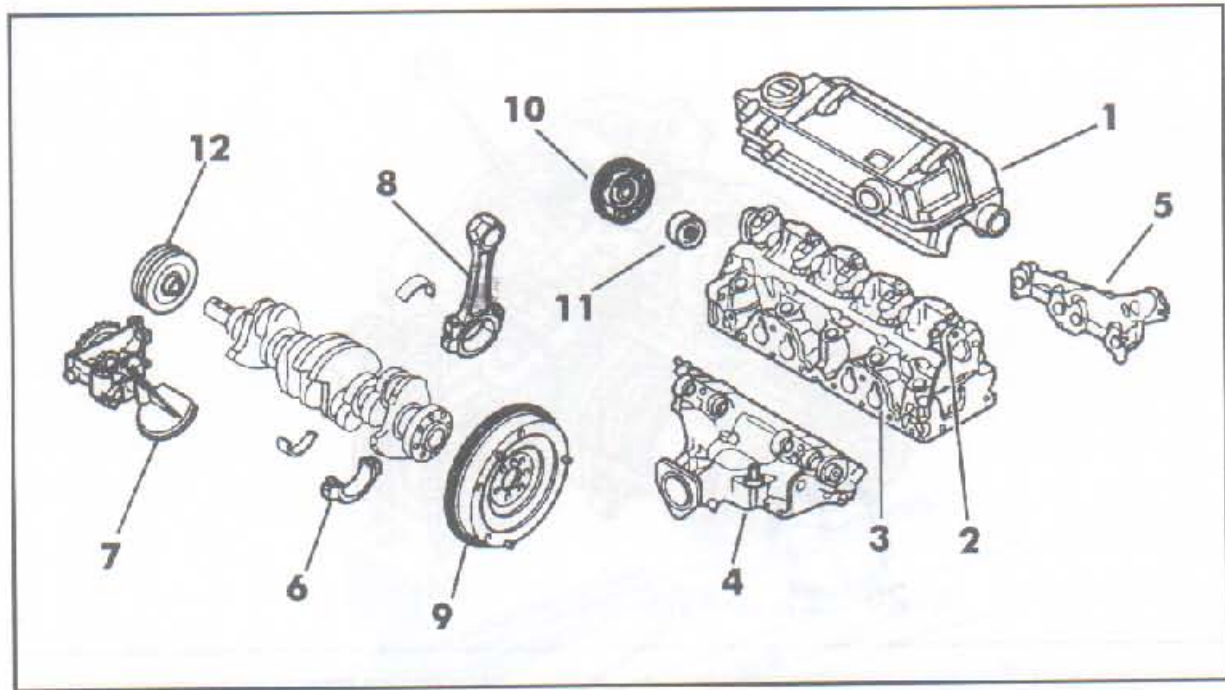
ردیف	شرح	نیوتن.متر
۲	پیچهای محفظه عقب گیربکس	۱۲/۵
۳	پیچهای اتصال محفظه کلاچ به محفظه گیربکس	۱۲/۵
۴	مهره شافت محرک دنده عقب	۴۵
۵	پیچ هواکش محفظه گیربکس	۱۷
۶	فشنگی دنده عقب	۲۵
۷	پیچ تخلیه روغن	۳۰
۸	پیچ شاخص سطح روغن گیربکس	۲۲
۹	نگهدارنده سیم کیلومتر	۱۵
۱۰	پیچ نگهدارنده محفظه دیفرانسیل (φM7)	۱۲/۵
۱۱	پیچ نگهدارنده محفظه گیربکس (φM10)	۵۸
۱۲	پیچ نگهدارنده پوسته کیلومتر شمار روی دیفرانسیل	۱۵
۱۵	پیچهای بالای گلدانی جلوی گیربکس به موتور	۴۵



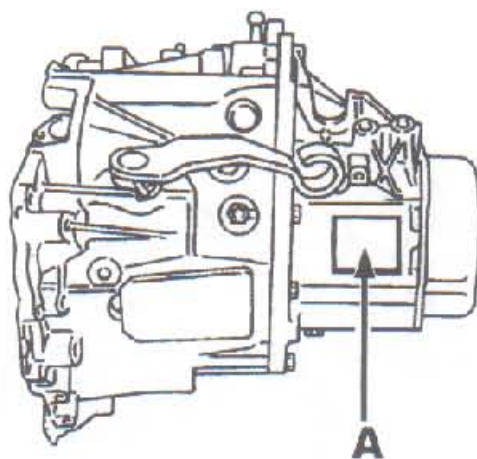


ردیف	شرح	نیوتن.متر
۲۰	مهره شافت ورودی	۷۲
۲۱	مهره شافت خروجی	۶۵
۲۲	مهره نگهدارنده بلبرینگ	۱۵
۲۳	پیچهای نگهدارنده محور تعویض ماهکها	۱۵
۲۴	پیچهای نگهدارنده دور کرانویل	۶۵
-	قیفی بلبرینگ پشت دو شاخه کلاچ	۱۲/۵
-	پیچ نگهدارنده شافت عقب	۲۰
-	پایه شافت درگیری و انتخاب دنده	۱۵

قطعات موتور



نیوتن متر	شرح	ردیف	نیوتن متر	شرح	ردیف
۳۵	دنده سر میل سوپاپ	۱۰	۱۰	پیچهای در سوپاپ	۱
۲۱	تسمه سفتکن	۱۱	۱۵	کپه‌های میل سوپاپ	۲
۱۲۰	پولی سر میل لنگ	۱۲	بر طبق روش ارائه شده	پیچ‌های سر سیلندر	۳
۲۳	پیچ جانبی یاتاقان	-	۲۰	منی فولد هوای ورودی	۴
۱۰	ضامن میل سوپاپ	-	۲۵	منی فولد خروجی دود	۵
۲۰	سینی پشت دنده میل سوپاپ	-	۵۴	کپه‌های ثابت میل لنگ	۶
۱۵	واتر پمپ	-	۱۶	ایل پمپ	۷
۱۵	پوسته ترموستات	-	۲۰+۷۰°	کپه‌های متحرک	۸
۱۰	پیچ‌های کارتل	-	۵۰	فلایویل	۹



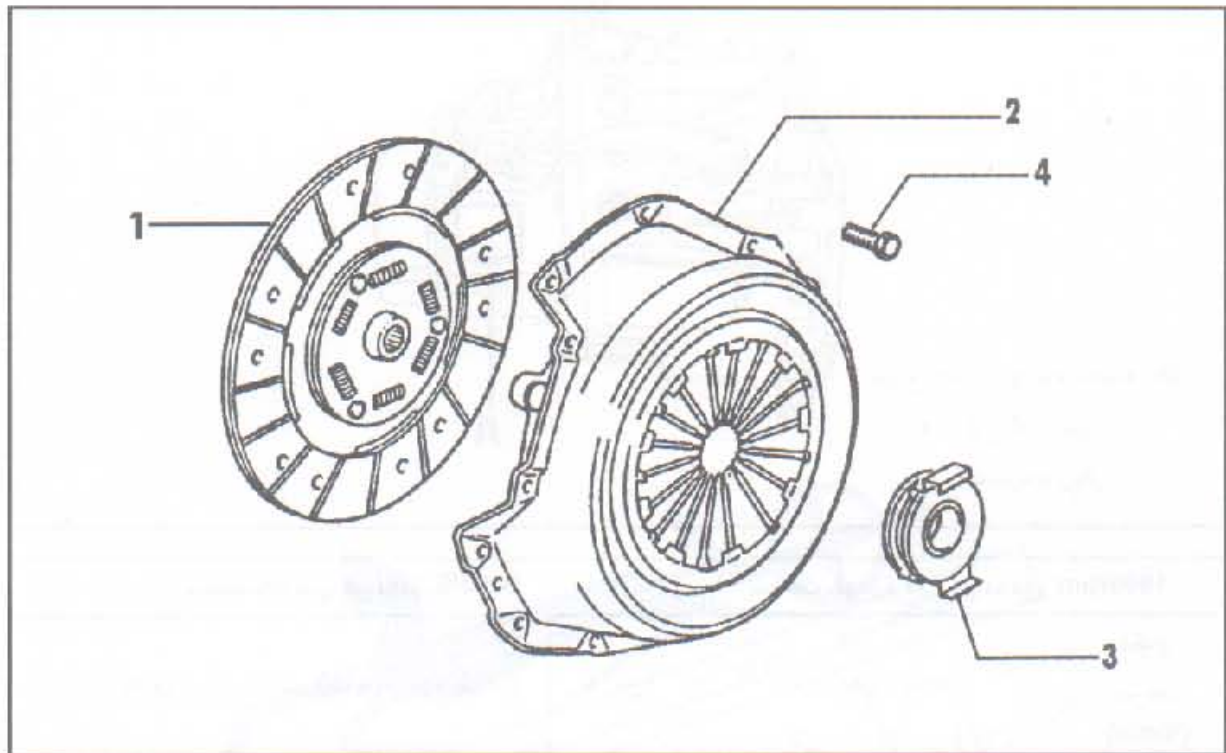
شرح پلاک روی جعبه دنده (A)

- نوع گیربکس
- شماره سریال

سرعت خودرو در دور موتور 1000rpm		مشخصات فنی گیربکس BE 3/5	
مقدار سرعت (Km/h)	موقعیت دنده	۱۱×۳۸	نسبت دنده‌های چرخ دنده در وضعیت دنده یک (۱)
۷/۱۱	دنده یک	۲۳×۴۳	نسبت دنده‌های چرخ دنده در وضعیت دنده دو (۲)
۱۳/۱۵	دنده دو	۲۵×۴۲	نسبت دنده‌های چرخ دنده در وضعیت دنده سه (۳)
۱۹/۲۰	دنده سه	۴۱×۴۹	نسبت دنده‌های چرخ دنده در وضعیت دنده چهار (۴)
۲۵/۲۴	دنده چهار	۴۷×۳۵	نسبت دنده‌های چرخ دنده در وضعیت دنده پنج (۵)
۲۳/۰۱	دنده پنج	۱۲×۴۰	نسبت دنده‌های چرخ دنده در وضعیت دنده عقب
۷/۳۷	دنده عقب		

۱۴×۶۲	نسبت دندانه کرانویل و پینیون
۲۲×۱۹	نسبت چرخ دنده کیلومتر شمار

مشخصات و گشتاور کلاچ



جدول مشخصات کلاچ:

نوع کلاچ	تک صفحه‌ای خشک - کابلی
قطر دیسک کلاچ	200 mm
نوع صفحه کلاچ	200PR4250
ضخامت بلبرینگ کلاچ	18.5 mm

۱- صفحه کلاچ

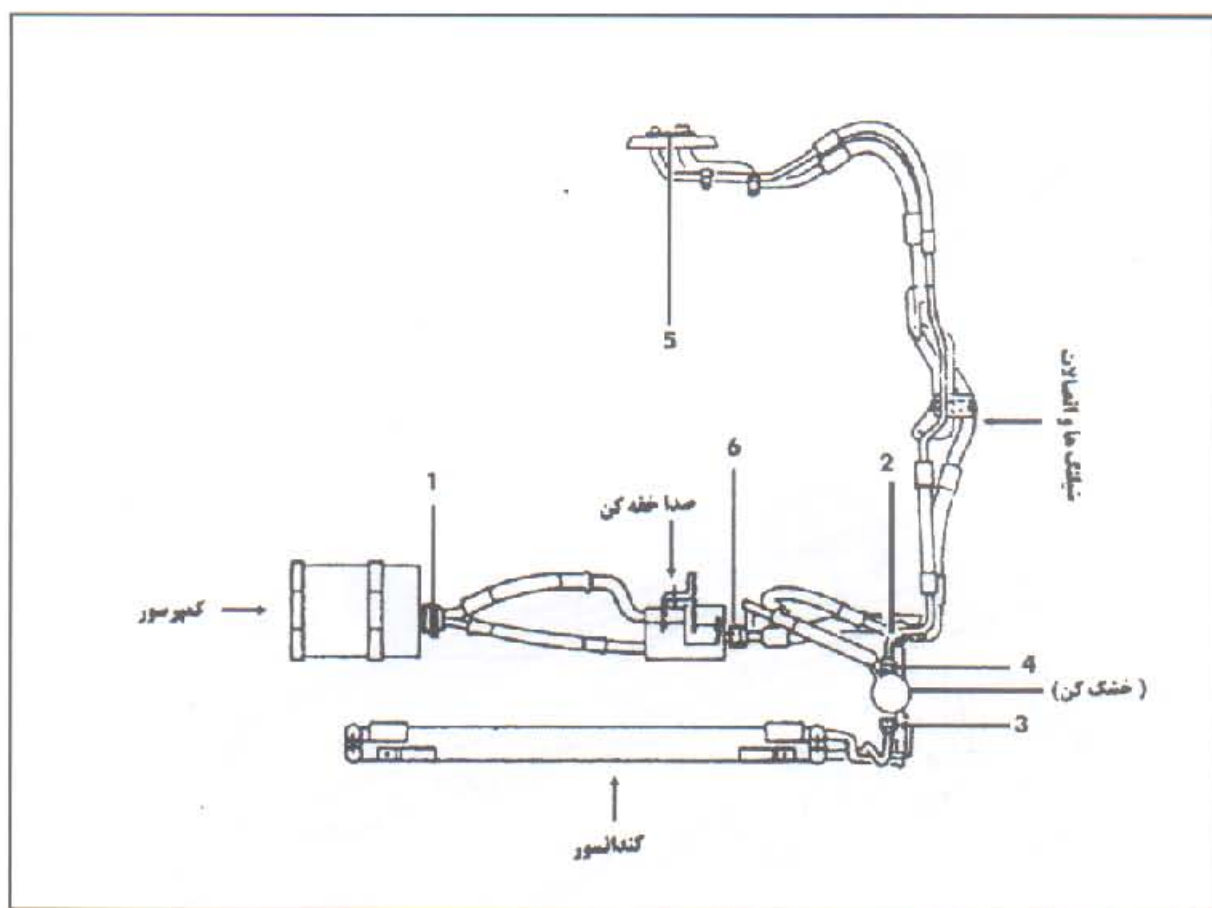
۲- دیسک کلاچ

۳- بلبرینگ کلاچ

۴- پیچ دیسک کلاچ: گشتاور ۲۰ نیوتن.متر (۲ کیلوگرم.متر)



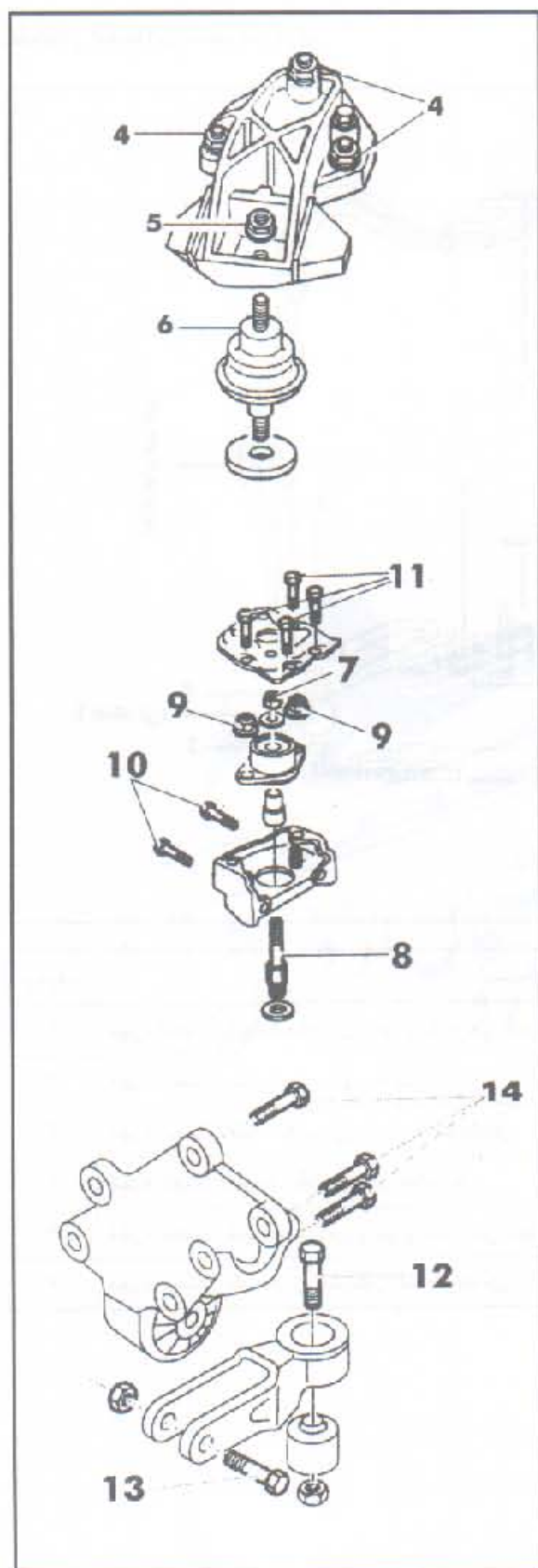
گشتاور اتصالات سیستم کولر



ردیف	شرح	نیوتن.متر
۱	مهره اتصال شیلنگ‌های ورودی و خروجی کمپرسور	۳۰
۲	مهره اتصال شیلنگ ورودی به کندانسور	۲۰
۳	مهره اتصال شیلنگ‌های ورودی به خشک‌کن	۱۵
۴	مهره اتصال شیلنگ خروجی از خشک‌کن	۲۰
۵	مهره اتصال شیلنگ‌های ورودی و خروجی شیر انبساط	۱۰
۶	مهره اتصال به مخزن صداگیر (صدا خفه‌کن)	۴۰



گشتاور دسته موتور



شماره شکل	نام قطعه	نیوتن.متر
۴	مهره بالای دسته موتور	۲۵
۵	مهره بالای پیچ دو سر رزوه	۲۵
۶	رزوه پایین پیچ دو سر رزوه	۴۰

شماره شکل	نام قطعه	نیوتن.متر
۷	مهره بالای پیچ دو سر رزوه	۶۵
۸	پیچ دو سر رزوه	۲۵
۹	مهره اتصال نگهدارنده به بدنه (عمودی)	۲۱
۱۰	پیچ اتصال نگهدارنده به بدنه (عمودی)	۲۱
۱۱	پیچ نگهدارنده به بدنه (افقی)	۲۱

باید توجه داشت که تنها در خودروهای گیربکس اتوماتیک نگهدارنده توسط پیچ به بدنه متصل می‌شود ولی برای گیربکس‌های معمولی نگهدارنده جزئی از بدنه یا اتاق خودرو می‌باشد.

شماره شکل	نام قطعه	نیوتن.متر
۱۲	پیچ و مهره دو شاخه ضربه‌گیر به رام	۵۰
۱۲	پیچ و مهره‌های دو شاخه به دسته موتور	۵۰
۱۲	پیچ‌های محکم کننده دسته موتور به موتور	۲۵

### سیستم خنک‌کننده و اکزوز

نیوتن.متر	
۱۵	۱- گشتاور سفت کردن پیچ‌های محفظه ترموستات
۱۸	۲- گشتاور سفت کردن پیچ‌های واترپمپ
۲۰	۳- گشتاور سفت کردن پیچ نگهدارنده تسمه سفت کن
۳۵	۴- گشتاور سفت کردن پیچ مانیفولد اکزوز به سرسیلندر
۱۰	۵- گشتاور سفت کردن پیچ سپر حرارتی به مانیفولد اکزوز (پیچ‌های بلند)
۱۰	۶- گشتاور سفت کردن پیچ سپر حرارتی به مانیفولد اکزوز (پیچ‌های کوتاه)
۱۰	۷- گشتاور سفت کردن لوله جلویی اکزوز به مانیفولد اکزوز
۲۰	۸- گشتاور سفت کردن واشر بست‌های لوله جلویی / لوله میانی / لوله عقبی

سیستم سوخت رسانی و سیستم ورودی هوا

نیوتن.متر	
۲۰	۱- مقدار گشتاور سفت کردن پیچ‌های مانیفولد هوای ورودی به سرسیلندر
۸	۲- مقدار گشتاور سفت کردن پیچ‌های اتصال بدنه دریچه گاز به مانیفولد هوای ورودی

بخاری و تهویه هوا (کولر)

نیوتن.متر	
۳۰	پیچ‌های اتصال ورودی کمپرسور
۳۰	پیچ‌های اتصال خروجی کمپرسور
۲۰ تا ۲۰	اتصال بر روی مخزن صدا گیر (در صورت موجود بودن)
۱۵ تا ۲۵	لوله ورودی کندانسور
۱۵ تا ۲۵	اتصال خروجی مخزن رطوبت‌زدا
۱۵ تا ۲۰	اتصال خروجی کندانسور ورودی مخزن رطوبت‌زدا
۵ تا ۱۰	بست شیر انبساط
۲۵ تا ۴۰	مهره قدیمی مرکزی کمپرسور
۲۵ تا ۴۰	مهره نو مرکزی کمپرسور که به جای مهره قدیمی قرار داده می‌شود.
۲۵ تا ۴۰	مهره قدیمی پولی محرکه کمپرسور
۲۵ تا ۴۰	مهره نو پولی محرکه کمپرسور که به جای مهره قدیمی قرار داده می‌شود.
۲۵ تا ۴۰	مهره قدیمی کلاچ کمپرسور
۲۵ تا ۴۰	مهره نو کلاچ کمپرسور که به جای مهره قدیمی قرار داده می‌شود

تزئینات داخلی

نیوتن.متر	
۲۰-۴۰	پیچ‌های پایه کمر بند داخلی، پیچ پایینی
۲۰-۴۰	پیچ‌های تنظیم کمر بند داخلی، پیچ بالایی
۲۰-۴۰	پیچ لنگرگاه صندلی
۲۰-۴۰	پیچ قلاب کمر بند ایمنی
۲۰-۴۰	پیچ بالایی دستگیره تنظیم ارتفاع و قاب کمر بند ایمنی
۱۵-۲۰	پیچ پایینی نگهدارنده تنظیم کننده ارتفاع
۲۰-۴۰	پیچ‌های نگهدارنده کمر بند ایمنی
۲۰-۴۰	پیچ نگهدارنده قلاب صندلی عقب (کمر بند ایمنی عقب)
۲۰-۴۰	پیچ نگهدارنده کمر بند ایمنی وسط، عقب
۲۰-۴۰	پیچ کمر بند ایمنی وسط، عقب
۲۰-۴۰	پایینی کمر بند ایمنی برای باز کردن پوشش پایینی ستون عقب



---

## خودروی پژو ۲۰۶

---

فصل: دوم

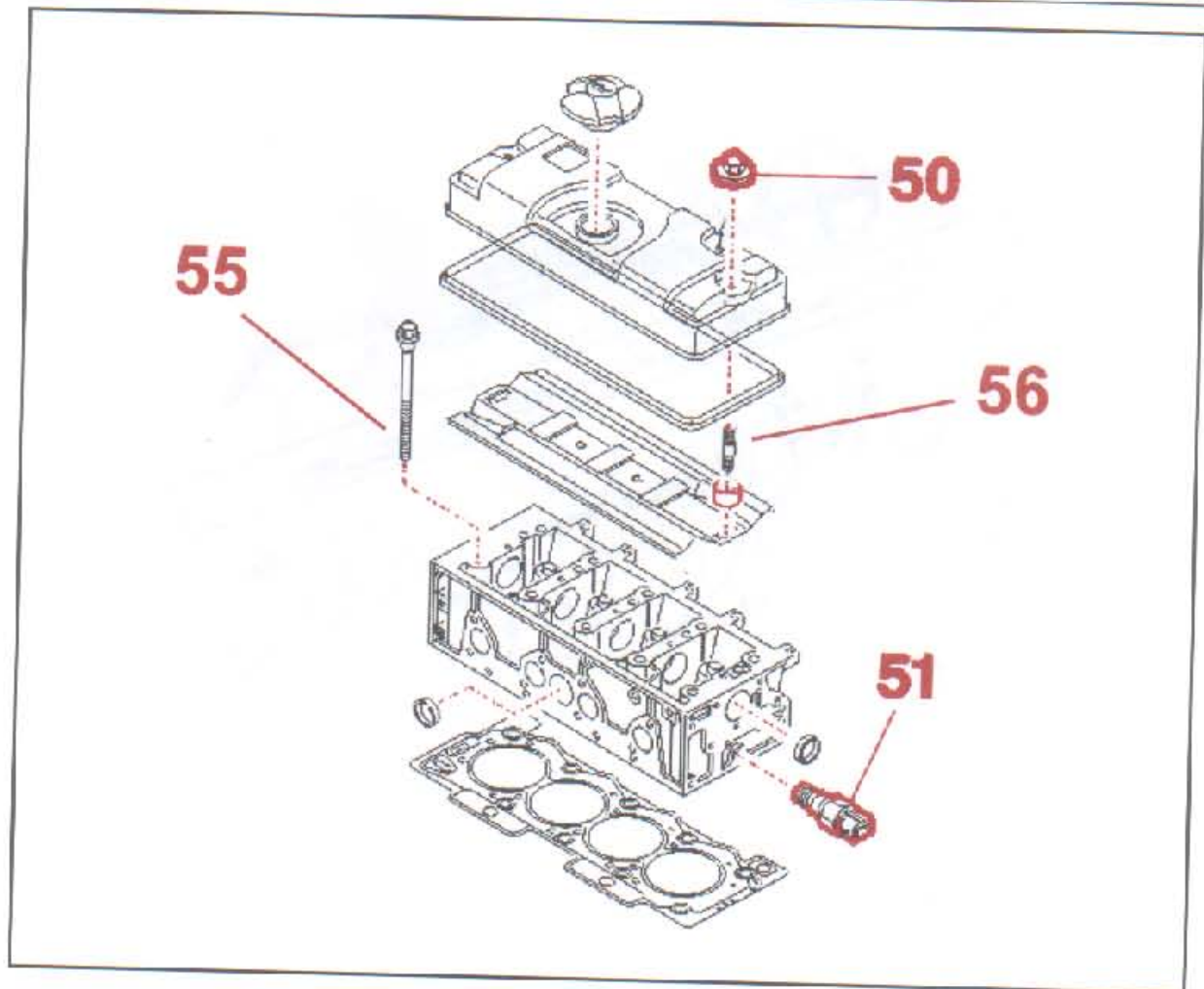
بخش:

مجموعه: پژو ۲۰۶

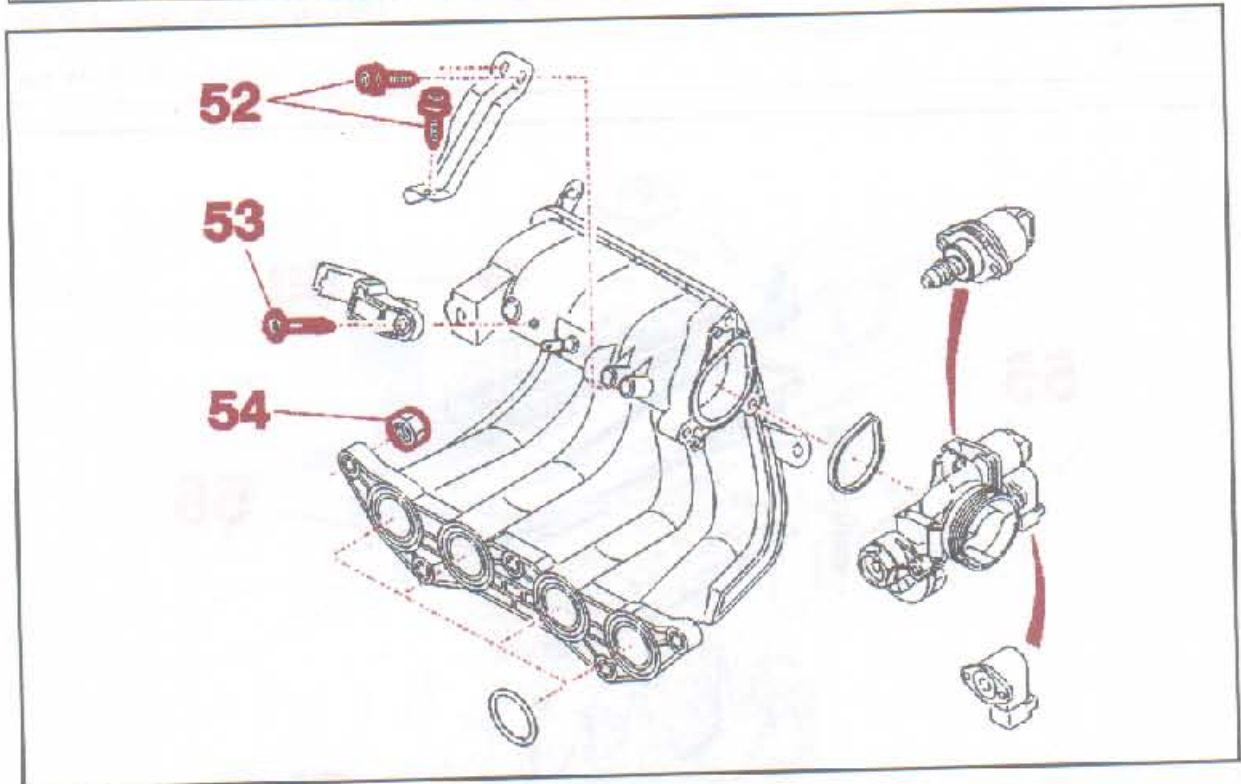
۹۰۶ پژو ۲۰۶

گشتاور سفت نمودن پیچهای موتور TU3

دکایتون.متر	
۲ و ۲۴۰ درجه	پیچ اتصال سرسیلندر به بلوک سیلندر (55)
۰/۷	مهره اتصال قالیاق سوپاپ به سیلندر (50)
۱/۶	پیچ دو سر رزوه قالیاق سوپاپ (56)
۱/۵	پیچ خار قفل کننده میل بادامک

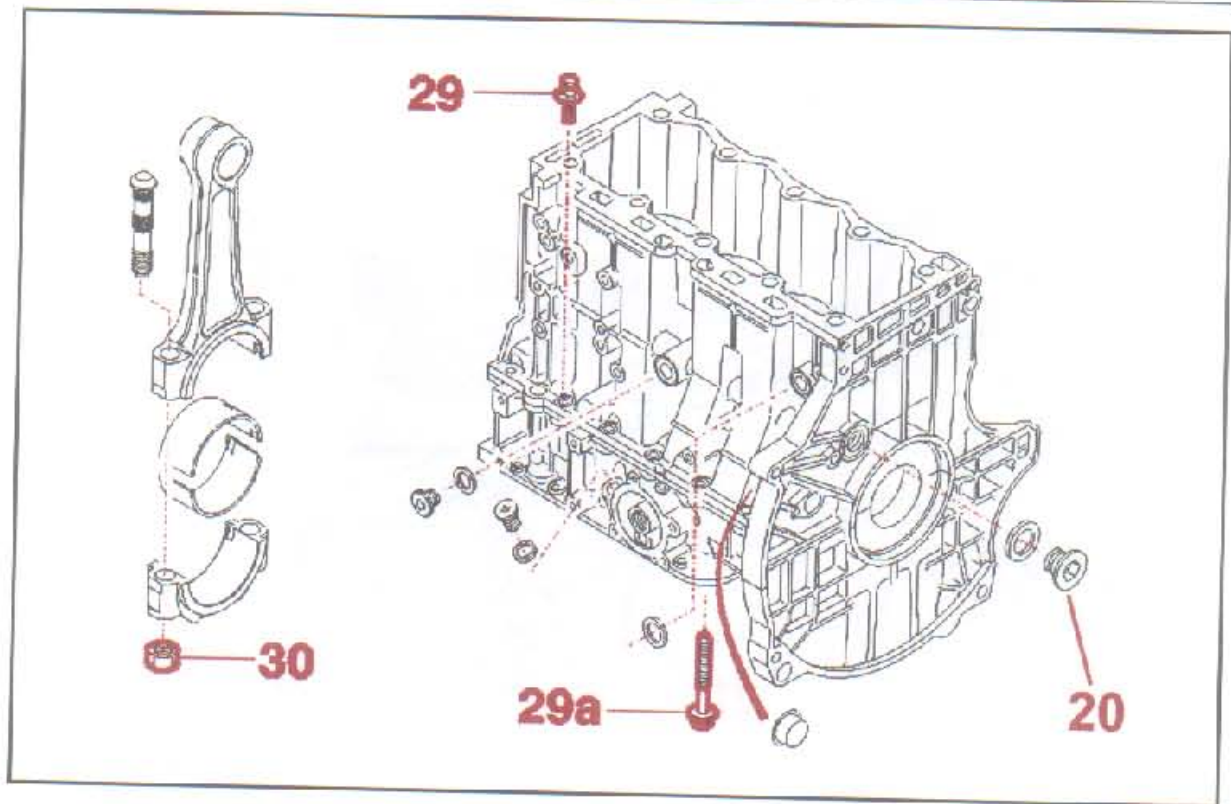


دکاتیون. متر	
۱	مهره اتصال مانیفولد هوا به سرسیلندر (54)
۰/۸	پیچ اتصال کوئل به سرسیلندر
۰/۷	پیچ اتصال ریل سوخت به سرسیلندر (52)
۰/۸	پیچ اتصال MAP سنسور (53)

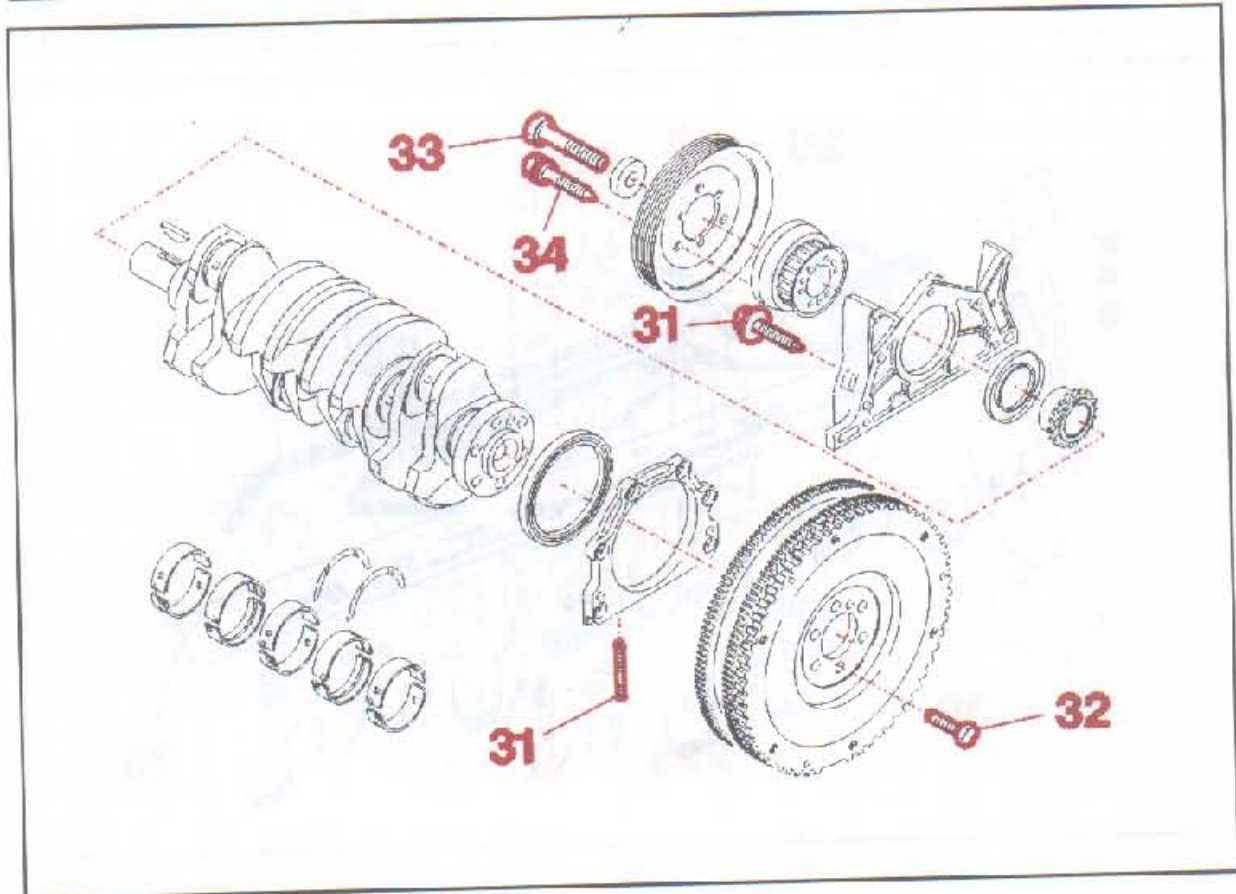




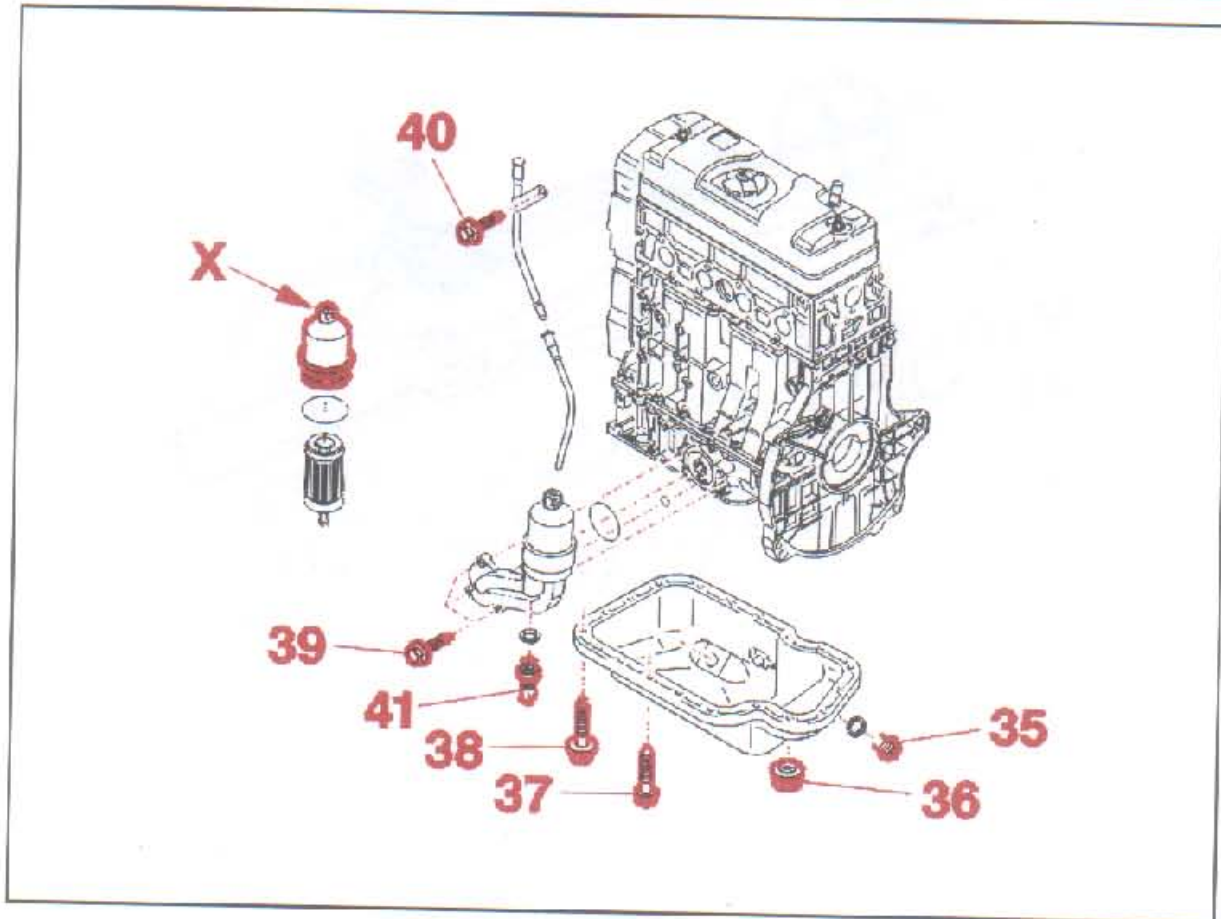
دکانیون متر	
۴	مهره کپه یاتاقانهای متحرک (30)
۲ و ۳۴ درجه	پیچهای اتصال مجموعه کپه یاتاقانهای ثابت به بلوک سیلندرها
۰/۸	پیچ M11 (29a)
۲	پیچ M6 (29)
	پیچ کورکن انتهای کانال روغن (20)



دکانیوتن.متر	
۱	پیچ پایه نگهدارنده کاسه نمد سر و ته میل‌لنگ (31)
۶/۷	پیچ اتصال فلاپویل به فلانج ته میل‌لنگ (32)
۲ و ۴ درجه	پیچ چرخنده تایم سر میل‌لنگ (33)
۲/۵	پیچ اتصال پولی به چرخنده تایم (34)

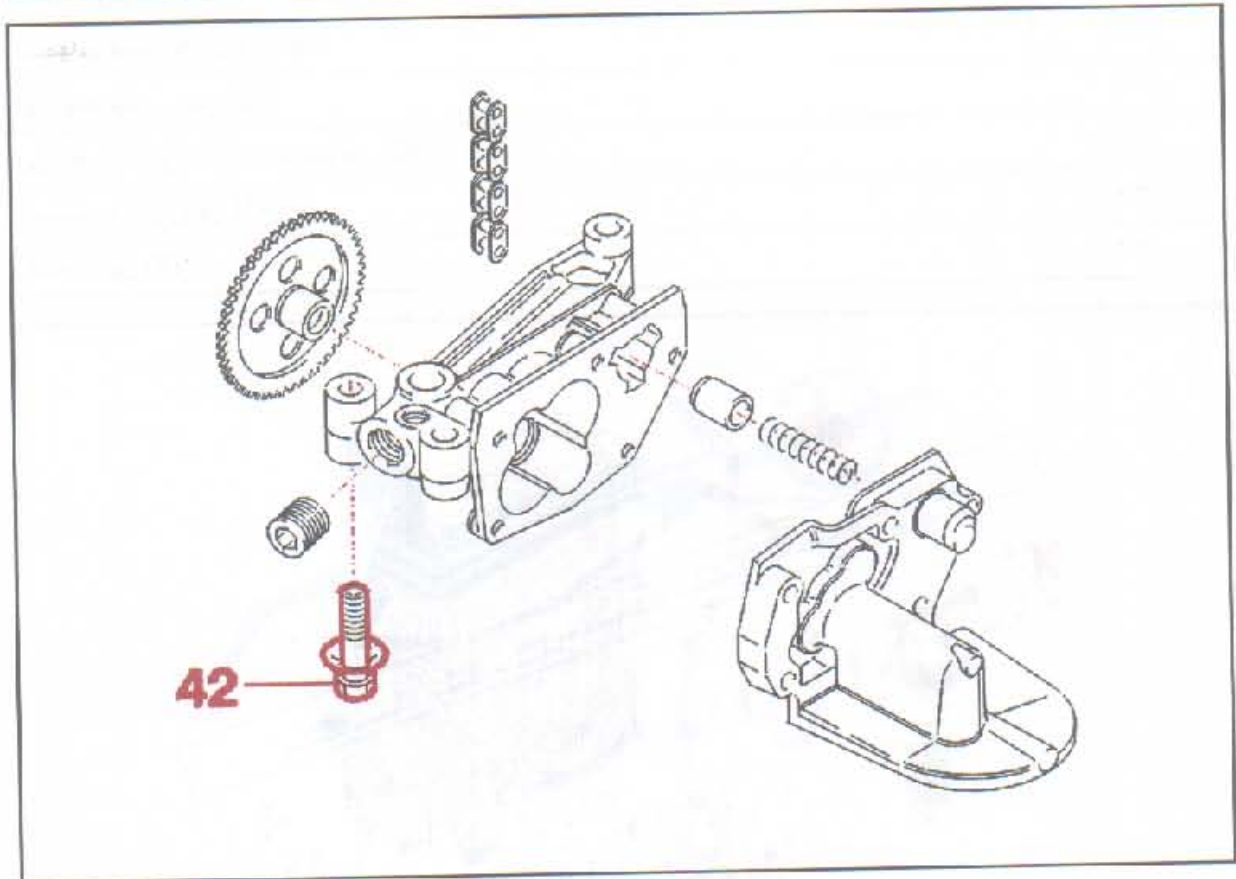


دکانیون متر	
۳	پیچ تخلیه روغن (35)
۰/۸	مهره کارتر (36)
۰/۸	پیچهای اتصال کارتر (38, 37)
۱	پیچ پایه فیلتر روغن (39)
۰/۸	پیچ اتصال گیج روغن به سرسیلندر (40)
۳/۲	سنسور فشار روغن (41)
۲/۵	فیلتر روغن (X)



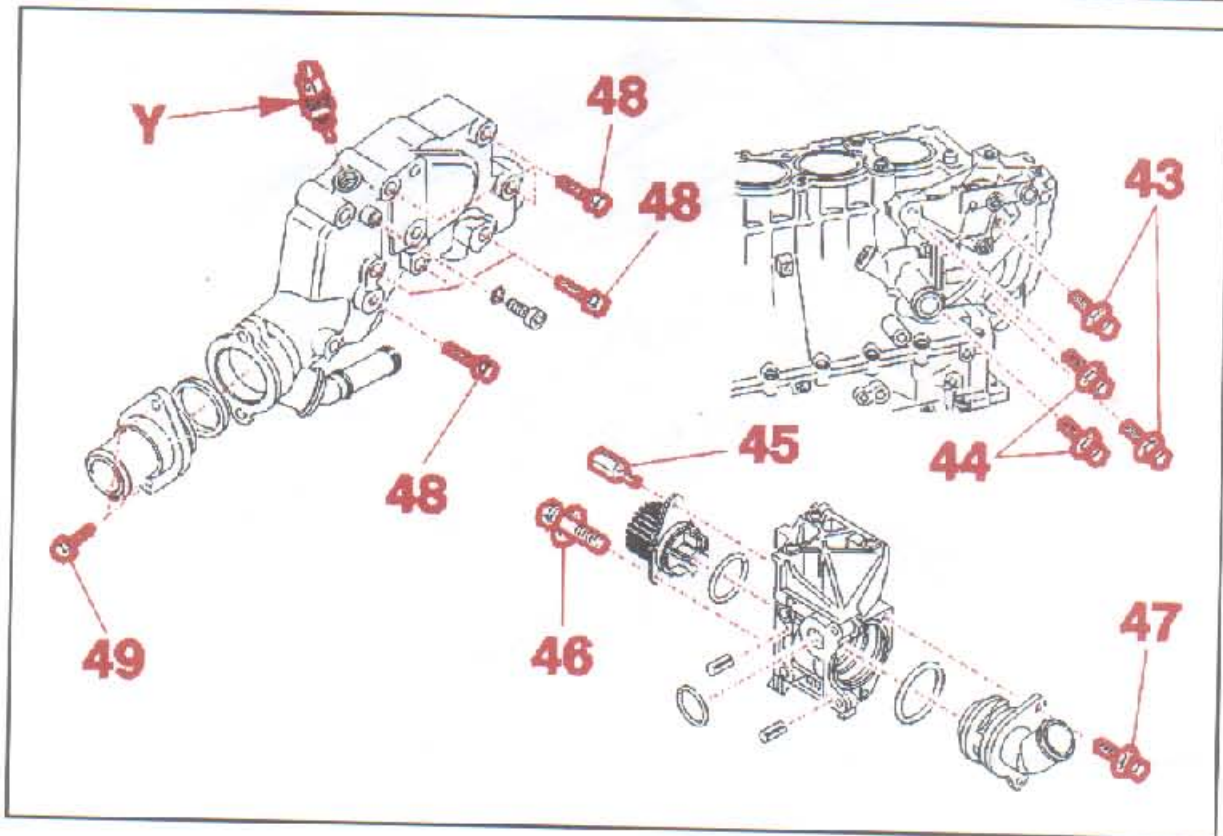


دکانیوتن.متر	
۰/۹	پیچ اتصال اویل پدپ به مجموعه کپه یاتاقانهای ثابت (42)



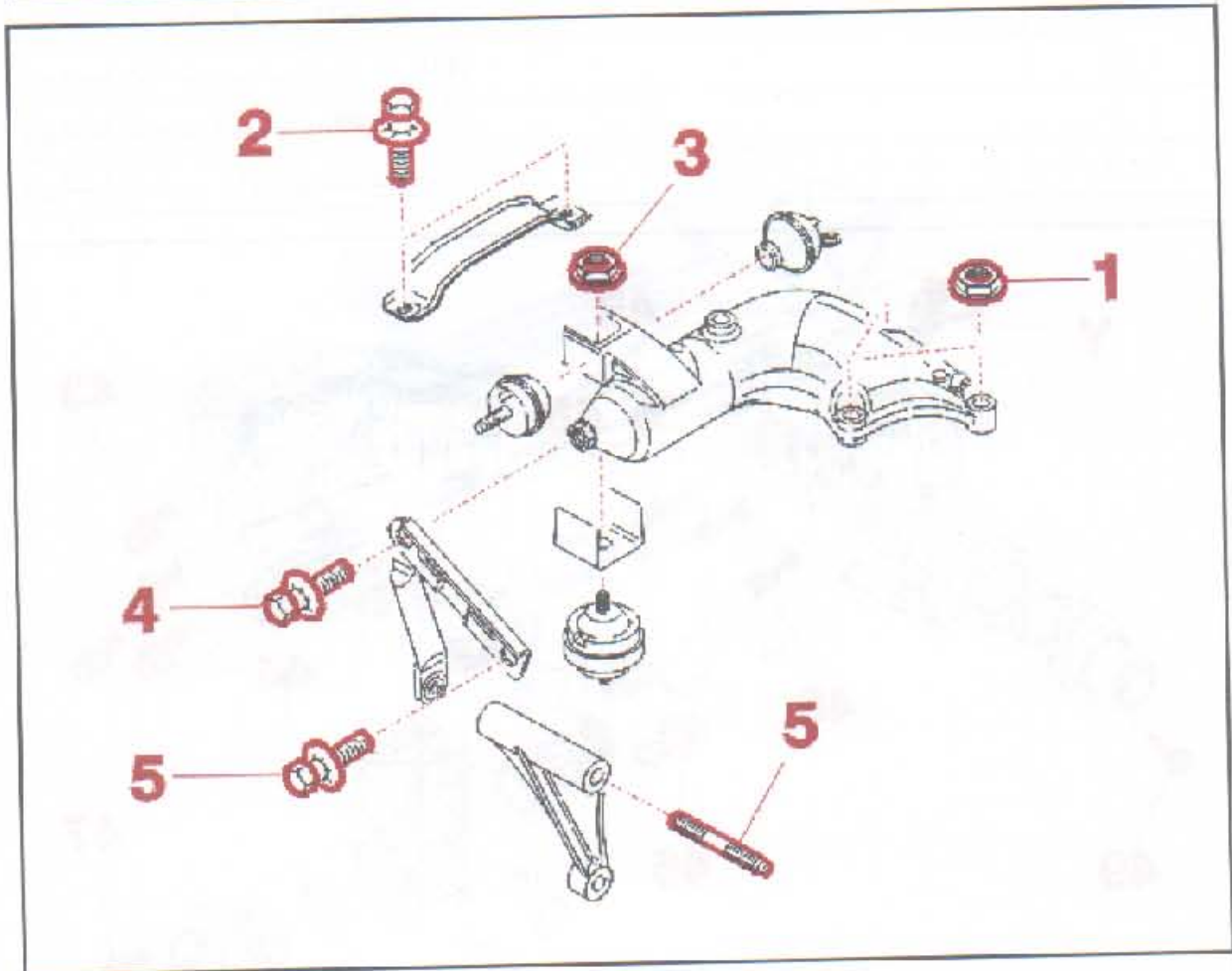


دکانیون متر	
	پیچ اتصال واتر پمپ به بلوک سیلندر شامل:
۶/۵	پیچ (43) M10
۳	پیچ (44) M8
۱/۸	پیچ واتر پمپ (45)
۰/۷	پیچ واتر پمپ (46)
۱	پیچ اتصال در پوش واتر پمپ (47)
۰/۵	پیچ اتصال لوله خروجی آب از واتر پمپ (48)
۱	پیچ اتصال در پوش ترموستات (49)
۱/۸	پیچ اتصال سنسور دمای مایع خنک کننده موتور (y)

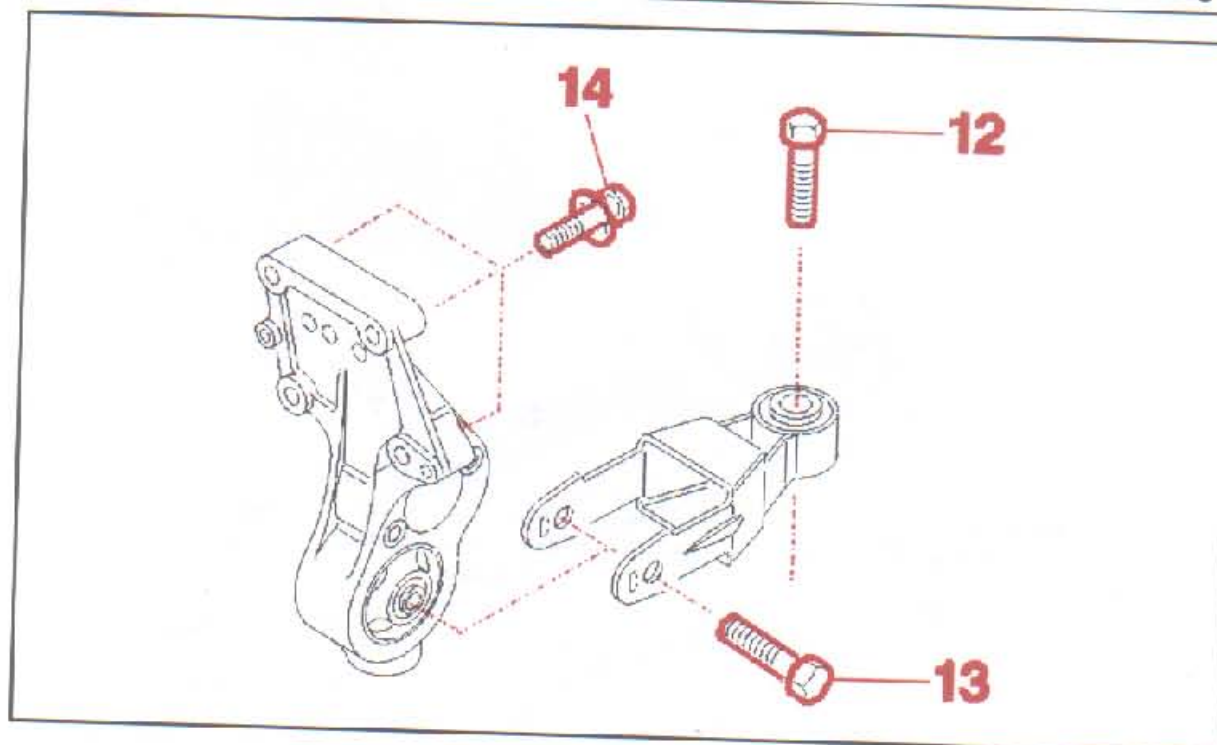


پیچهای دسته موتورها

دکانیون متر	
۴/۵	مهردۀ دسته موتور سمت راست (1)
۴/۵	مهردۀ اتصال پایه لرزه گیر به دسته موتور (3)
۴/۵	پیچ پایه دسته موتور (4)
۲/۵	پیچ پایه دسته موتور (5)

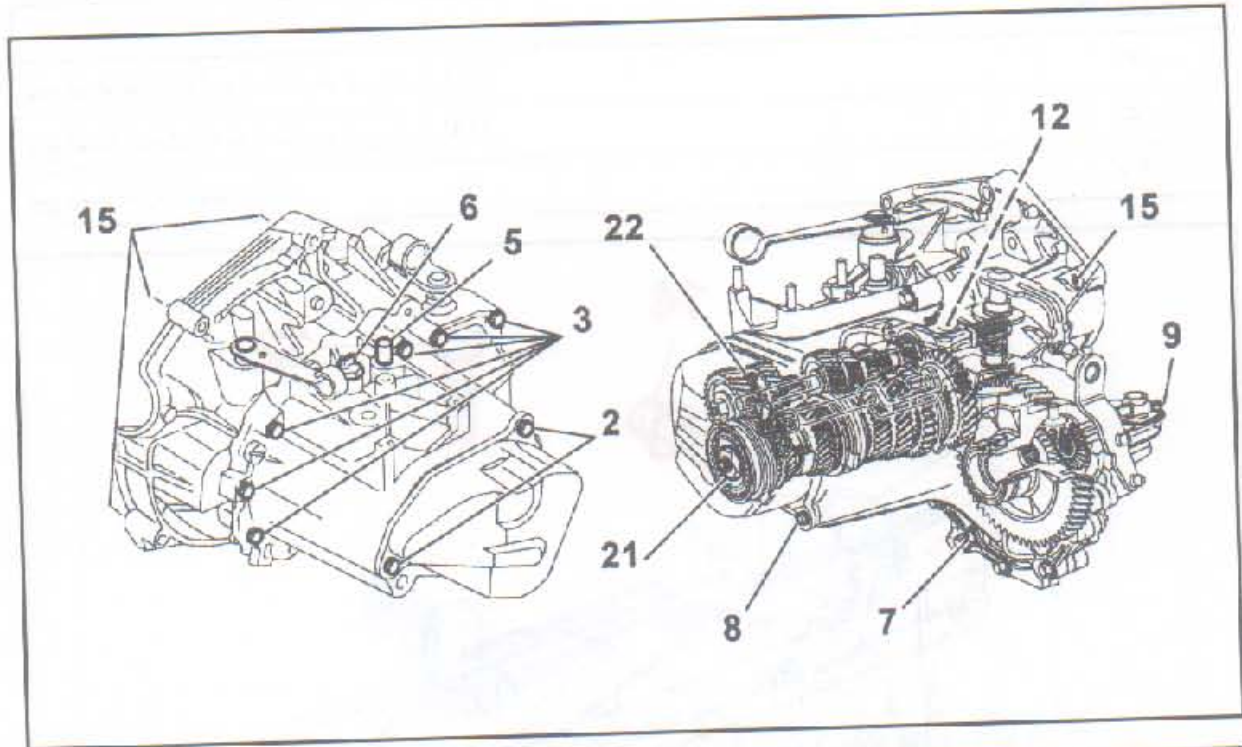


دکانیون.متر	
۴	پیچ دوشاخه نگهدارنده دسته موتور پایین (12)
۵	پیچ اتصال دوشاخه به دسته موتور پایین (13)
۴/۵	پیچ دسته موتور پایین (14)





گشتاور سفت کردن پیچهای گیربکس MA5

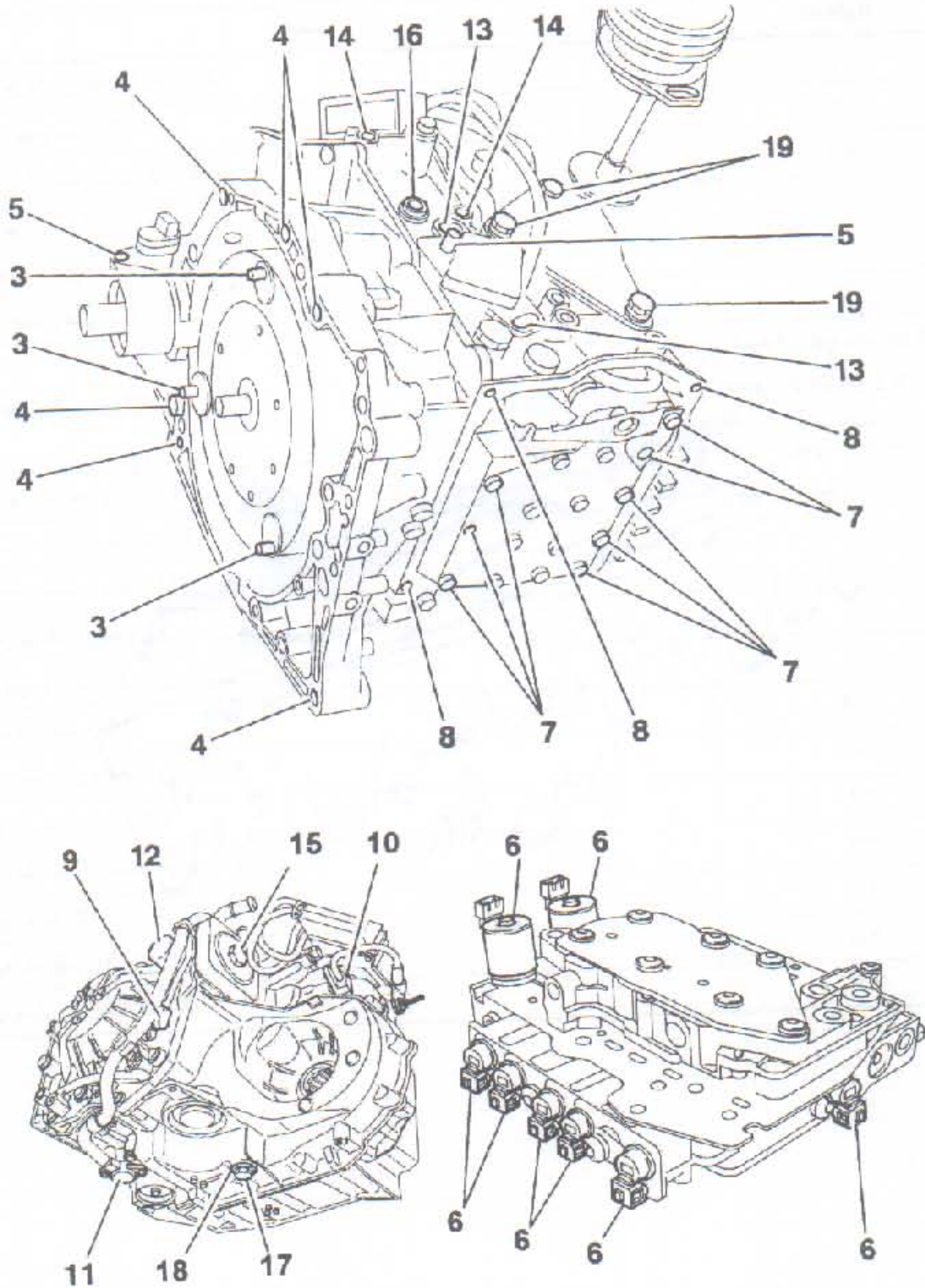


daN.m	اتصال
۲/۳	پوسته پشت گیربکس (2)
۲	اتصال گیربکس به پوسته کلاچ (3)
ندارد	مهره میل ماهک دنده عقب (4)
ندارد	درپوش (5)
۲/۵	سوییچ چراغ دنده عقب (6)
۲/۵	پیچ تخلیه (7)
۲/۵	پیچ سرریز روغن (8)
۱	پایه کیلومتر شمار (9)
۱ (a)	کشویی بلبرینگ کف گرد (12)
۴	اتصال گیربکس به گلدونی موتور (15)
۱۴	مهره شافت خروجی (21)
۵	پوسته میانی گیربکس
۲	نیم حلقه نگهدارنده بلبرینگهای شافت ورودی و خروجی (22)
۱	پیچ سنسور سرعت خودرو

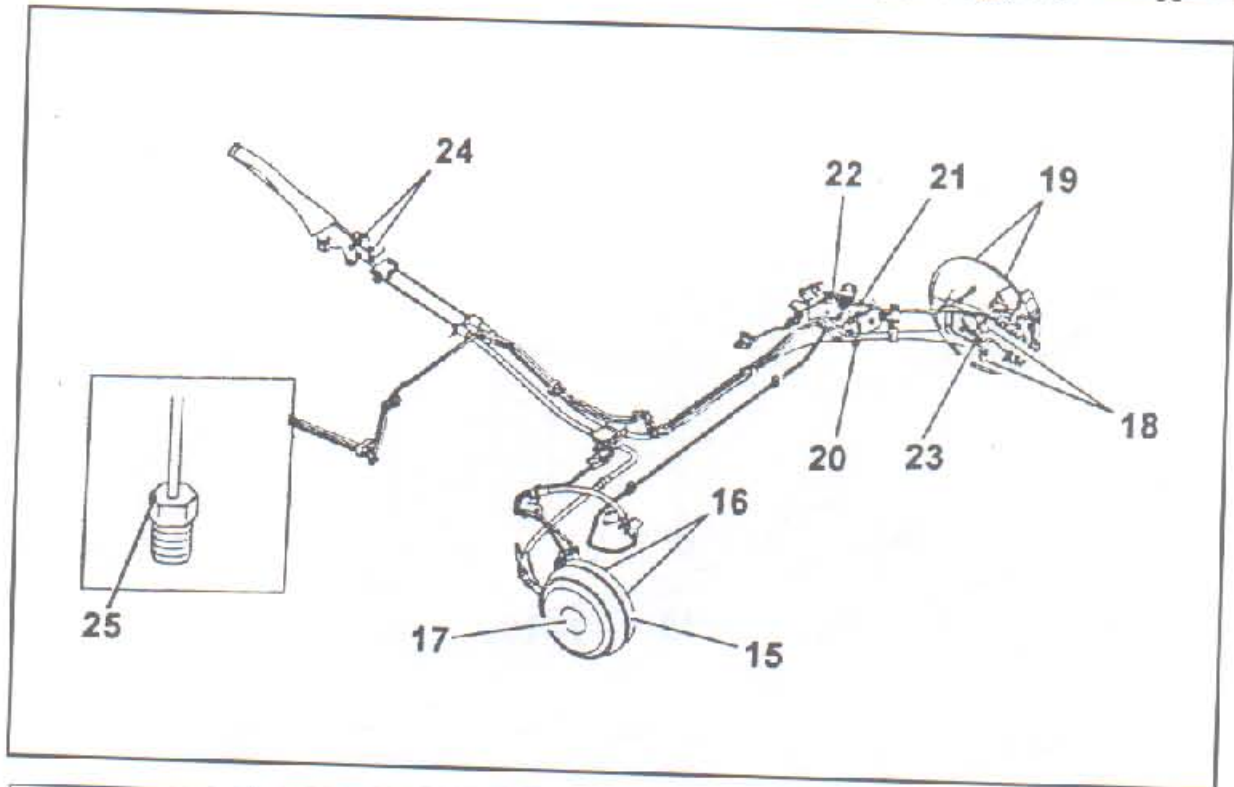


گشتاور سفت کردن پیچهای گیربکس اتوماتیک AL4

daN.m	اتصال
۱	سفت کردن مرحله اول مبدل (3)
۳	مرحله دوم مبدل (3)
۵/۲	گلدونی گیربکس به موتور (4)
-/۸	کیلومتر شمار (5)
-/۹	شیرهای سلنویید (6)
-/۸	بلوک هیدرولیکی (7)
ابتدا ۰/۹ پیچ را سفت کرده سپس شل می‌کنیم و ۰/۸ سفت می‌کنیم.	پوسته بلوک هیدرولیک (8)
۱	سنسور سرعت ورودی (9)
۱	سنسور سرعت خروجی (10)
۰/۹	سنسور فشار روغن (11)
۱	سلنویید کنترل جریان در مبدل حرارتی یا EPDE (12)
۱	سوئیچ چند کاره (سلکتور انتخاب بنده)
۱/۵	درپوش استپ (14)
۵	مبدل حرارتی (کرلر روغن) (15)
۲/۴	پیچ تزریق روغن (16)
۲/۴	پیچ چک کردن سطح روغن (17)
۳/۳	پیچ تخلیه (18)
۴/۵	پایه گیربکس (19)
۳۲/۵	مهده پلوس (M24×150)



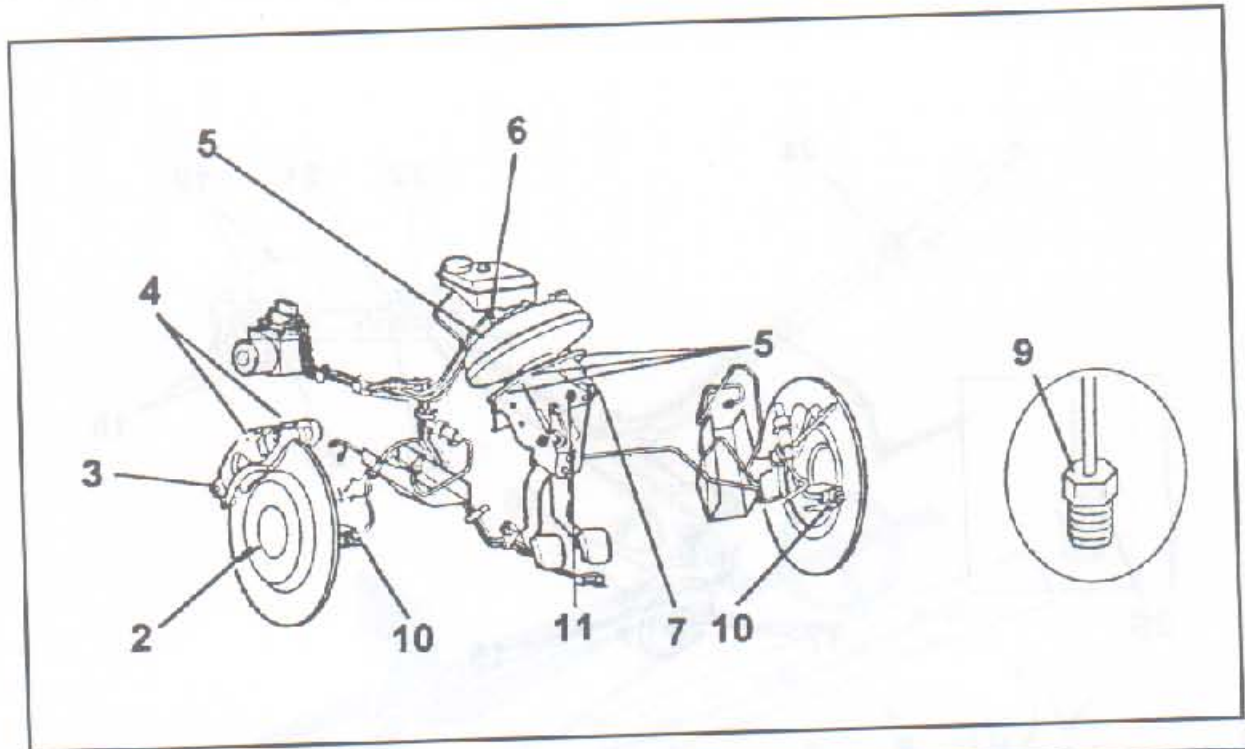
گشتاور سفت کردن پیچهای ترمزهای عقب



DaN.m	اتصال
۳/۵	طبق صفحه پشتی (15)
۰/۸	پیچهای سیلندر ترمز (16)
۲۰	مهره توپی (17)
۱۱	پیچ کالیپر (18)
۱	اتصال دیسک (19)
۱/۷۵	متعادل کننده ترمز (20)
۱/۳	تنظیم متعادل کننده (21)
۱/۷۵	قتر متعادل کننده (22)
۰/۸	سنسور ABS (23)
۱/۵	ترمز دستی (24)
۱/۵	اتصالات لوله‌های ترمز (25)



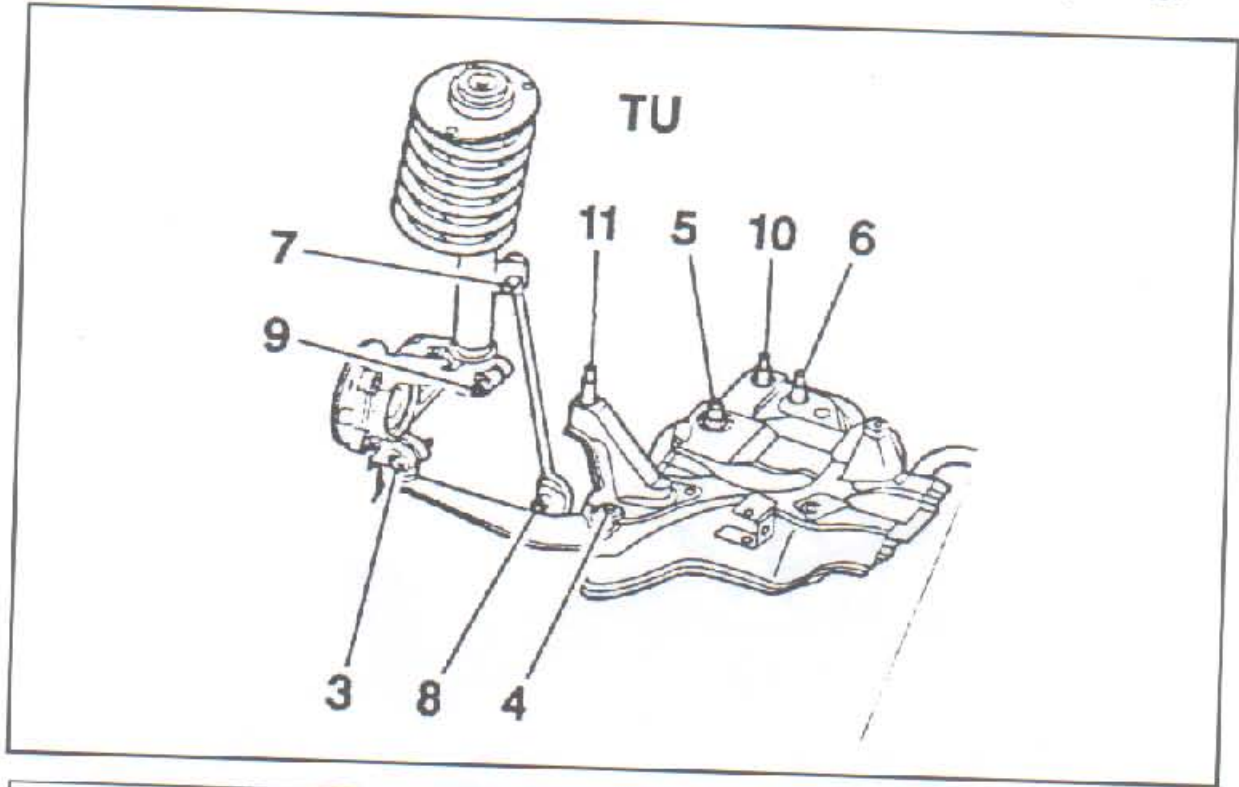
گشتاور سفت کردن پیچهای ترمزهای جلو



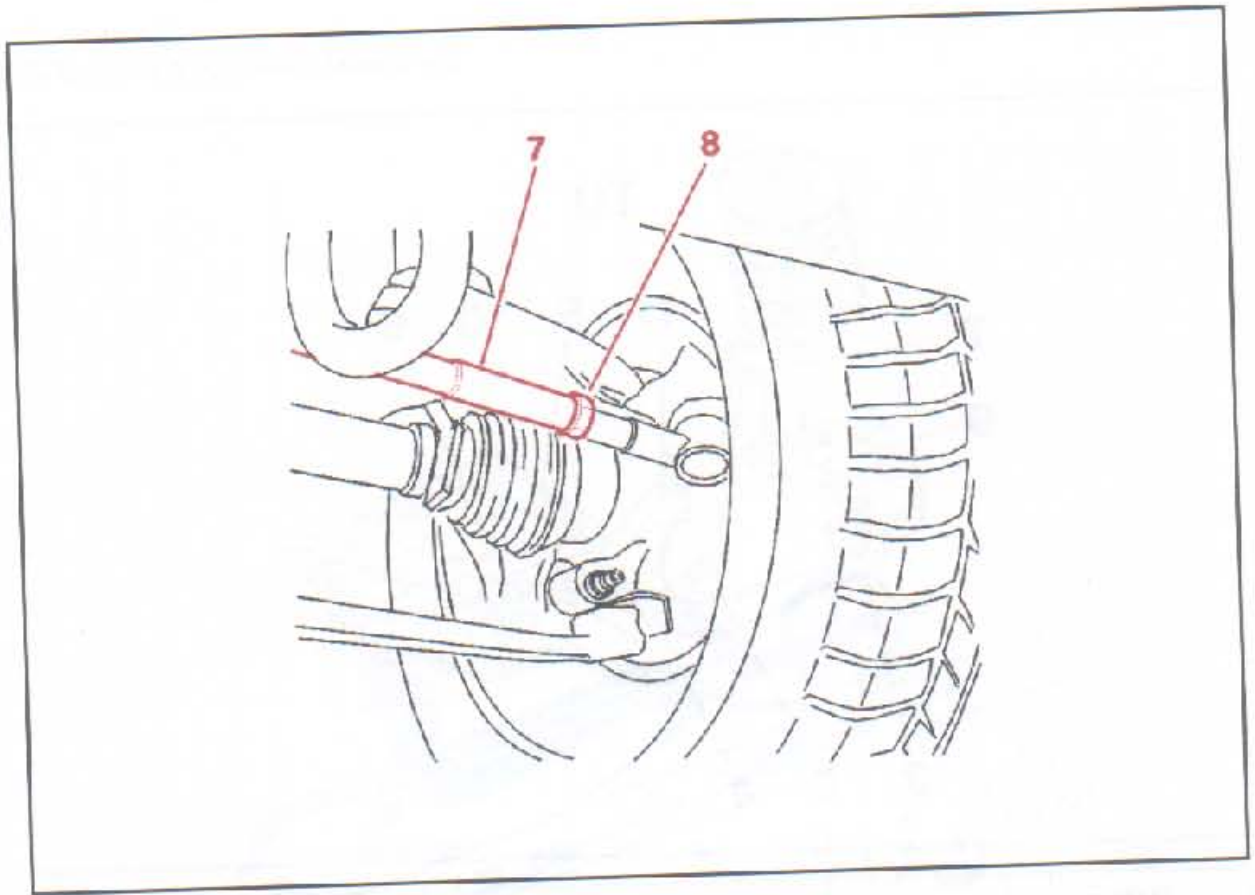
DaN.m	اتصال
۱	پیچهای دیسک (2)
۳	پیچهای کالیپر (3)
۱۰/۵	پیچهای پایه کالیپر (4)
۲	بوستر (5)
۲	سیلندر اصلی (6)
۱/۵	مهرفه شافت پدال (7)
۱/۵	اتصال لوله‌های ترمز (9)
۰/۹	سنسور ABS (10)
۰/۸	پایه پدال (11)



گشتاور سفت کردن پیچهای تعلیقات جلو

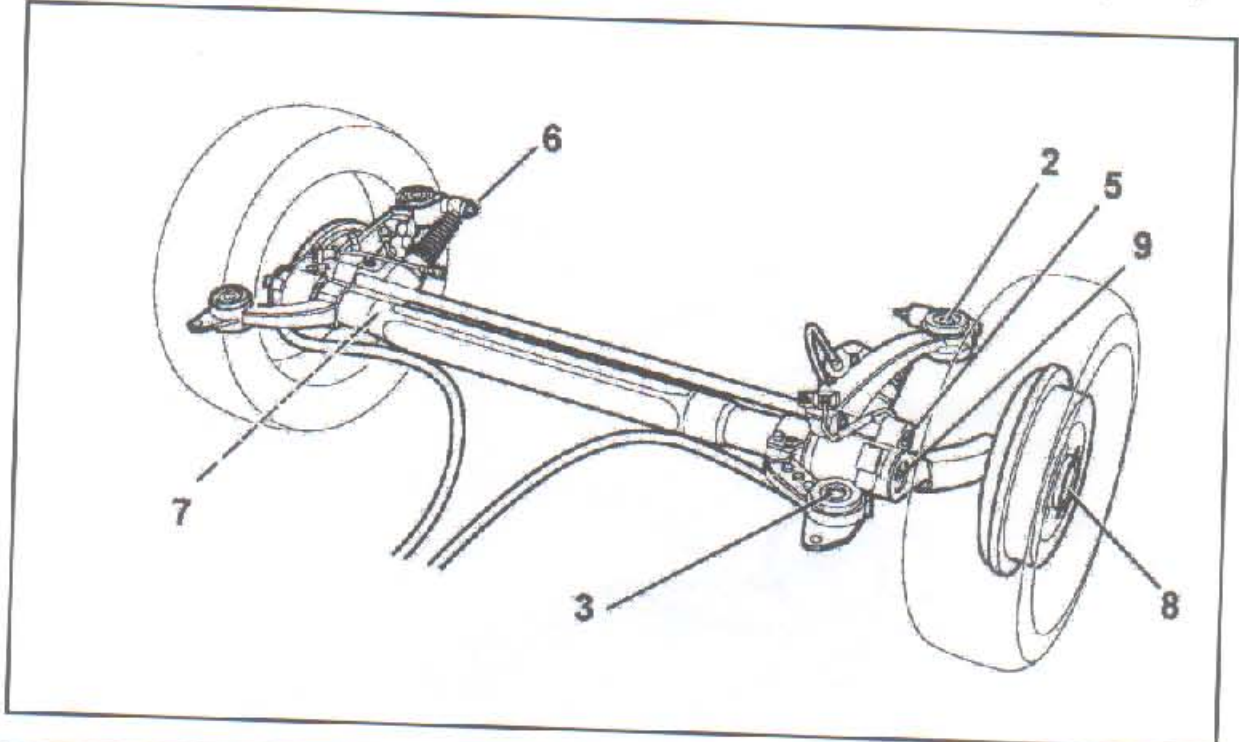


DaN.m	اتصال
۲	اتصال کمک فنر به بدنه (2)
۳	پیچ سبیک (3)
۱۱	پیچ طبق (4)
۱۱	پیچ طبق (5)
۱۰/۵	پایه نگهدارنده میله موجگیر بلند به بدنه (6)
۳/۵	مهره میله تعادل (7)
۳/۵	مهر میله تعادل (8)
۵/۵	پیچ پایین اکسل (9)
۱۱	پیچ اتصال رام به اتاق (10)
۱۱	مهره اتصال رام به اتاق (11)
۲/۵	پیچ اتصال لوازم سر کتک به بدنه (12)



مهره تثبیت (8): ۴/۵ daN.m

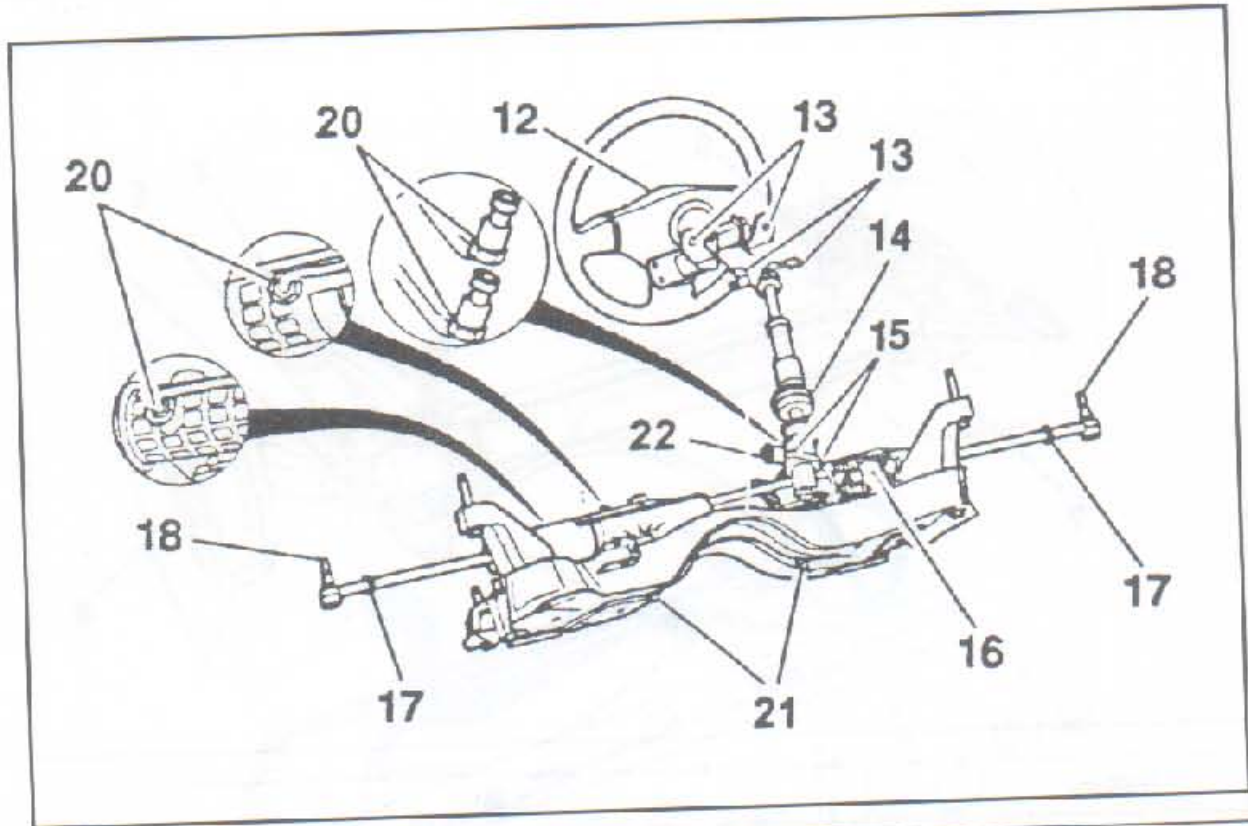
تعلیقات عقب



DaN.m	اتصال
۱۱	ضربه گیر زیر بدنه (2) سمت عقب
۱۱	ضربه گیر زیر بدنه (3) سمت جلو
۲	میله پیچشی (5)
۷	پیچ بالای کمک فنر (6)
۱۵	پیچ پایین کمک فنر (7)
۲۰	مهره توپی چرخ (8)
۳/۵	پیچ میل موجگیر (9)

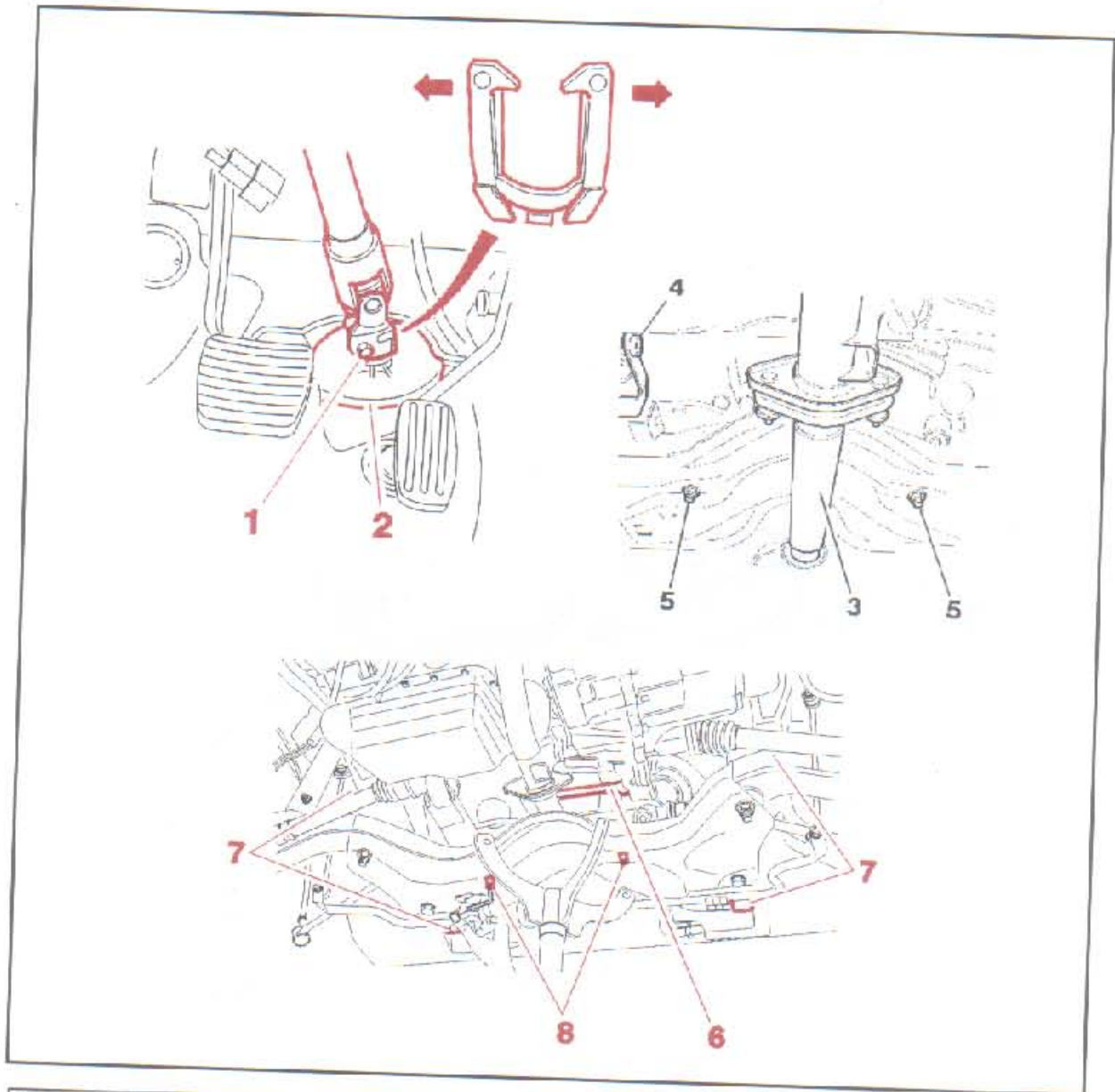


اتصالات فرمان



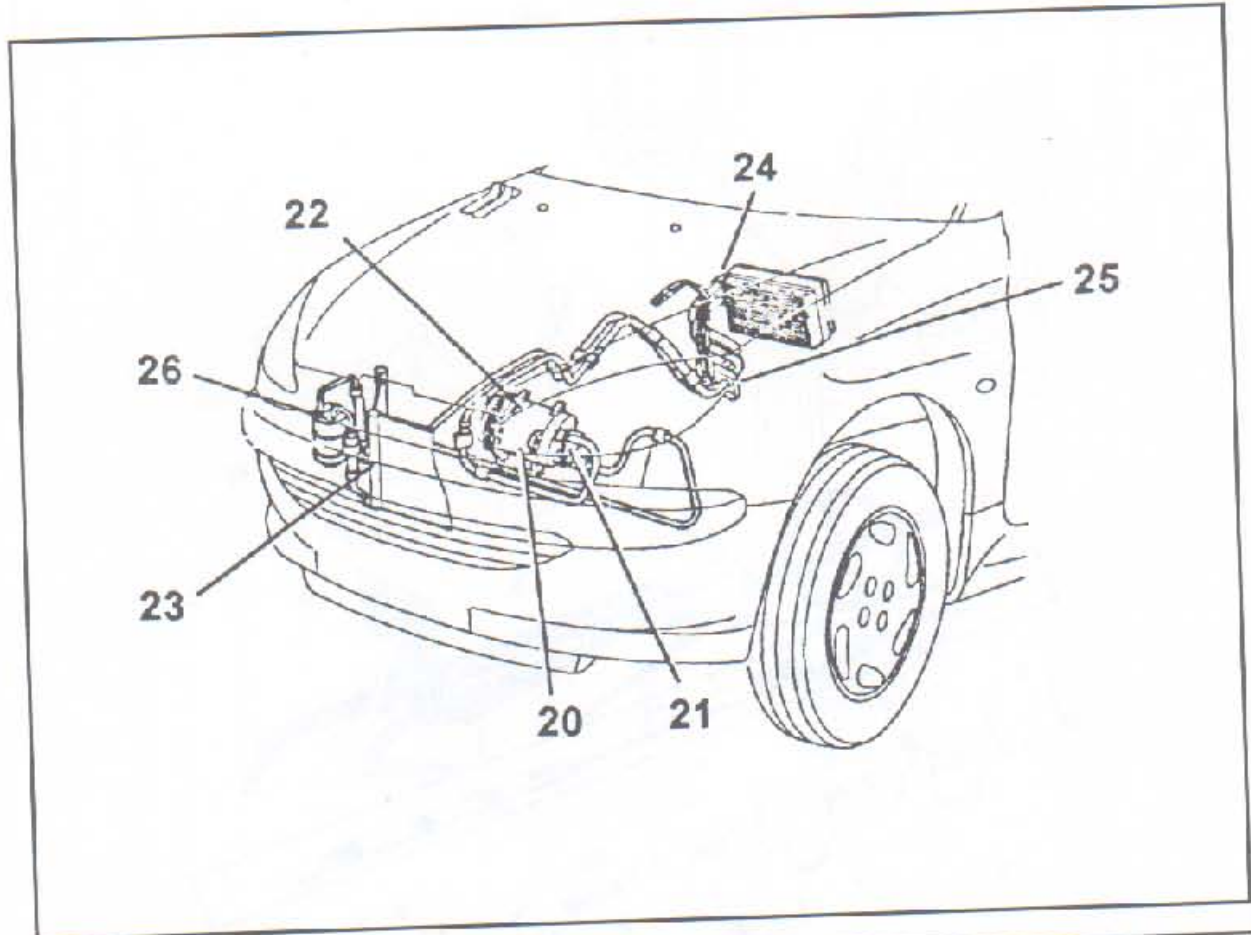
DaN.m	اتصال
۲/۵	مهره غربالک فرمان (12)
۴	میل فرمان به پایه (13)
۲/۵	اتصال پایین میل فرمان (14)
۲	پیچ مقسم فرمان (15)
۷	پیچ جعبه فرمان (16)
۴/۵	مهره چپقی (17)
۳/۵	مهره سبیک (18)
۰/۸	پیچ (20)
مهره ۸ - پیچ ۱	مکانیزم (21)
۲	پیچ بست مقسم فرمان (22)





DaN.m	اتصال
۰/۵	پیچ دو سر رزوه (8)
۱۱	پیچ اتصال رام به اتاق
۸	مهره اتصال جعبه فرمان به رام (5)
۲/۵	پیچ تلسکوپی فرمان (1)
۳/۵	مهره سیبک فرمان
۰/۵	در پوش تلسکوپی فرمان (2)
۲	پیچ مقسم فرمان

بخاری و کولر



DaN.m	اتصال
۲/۵	اتصال جلوی کمپرسور (20)
۳	بست‌های ورودی خروجی کمپرسور (21)
۲/۸	مهره‌کلاچ (22)
۰/۵	بست‌های ورودی خروجی کندانسور (23)
۰/۵	ورودی خروجی اواپراتور (24)
۰/۸	بست شیر انبساط (25)
۰/۸	پیچ سوییچ سه مرحله‌ای (26)

## خودروهای پیکان و آردی انژکتوری



فصل: سوم

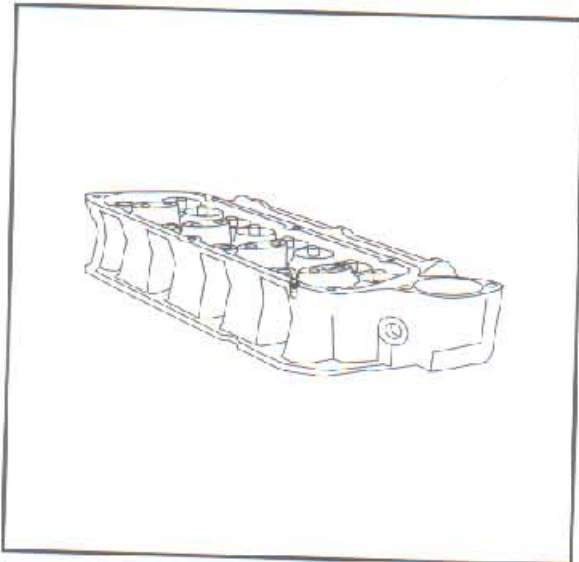
بخش:

مجموعه: پیکان و آردی انژکتوری

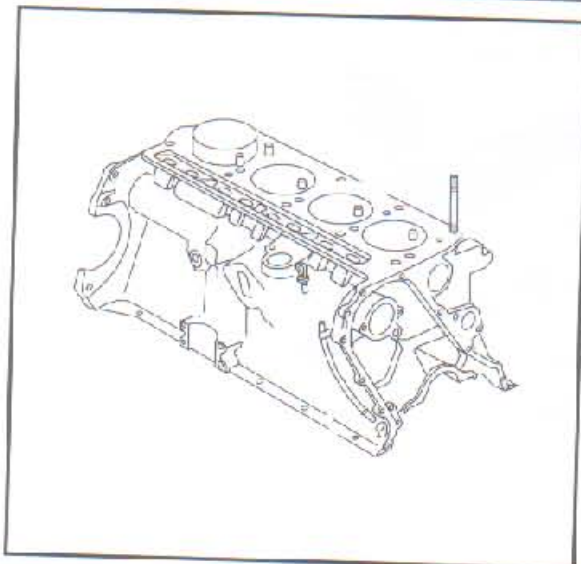
در این بخش به بررسی اجزای مختلف موتور و نحوه عملکرد آن پرداخته می‌شود.



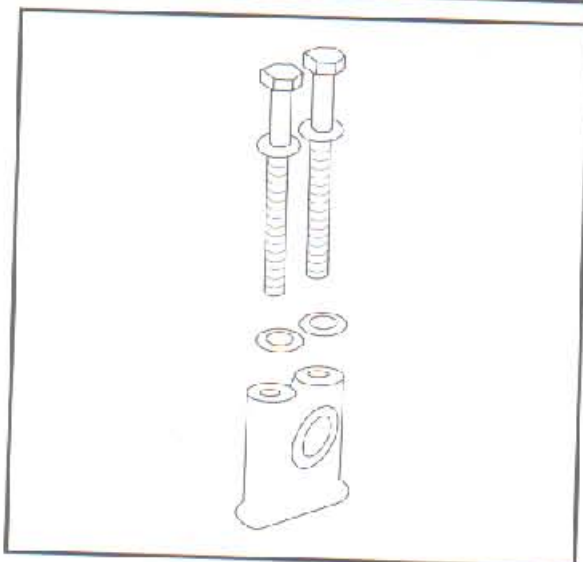




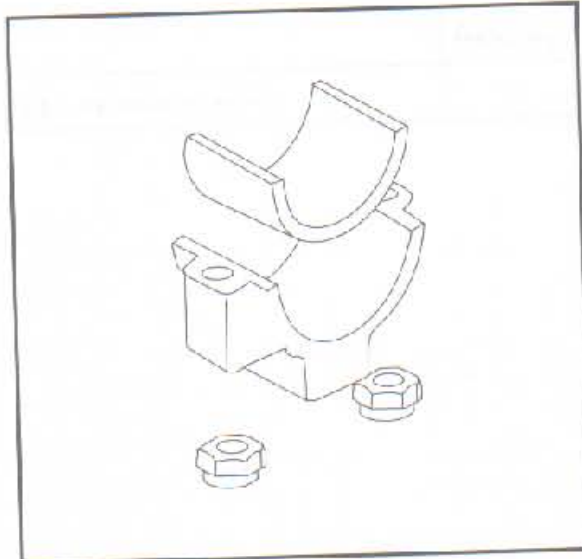
نیوتن.متر	
۸۳	پیچ و مهره های سر سیلندر



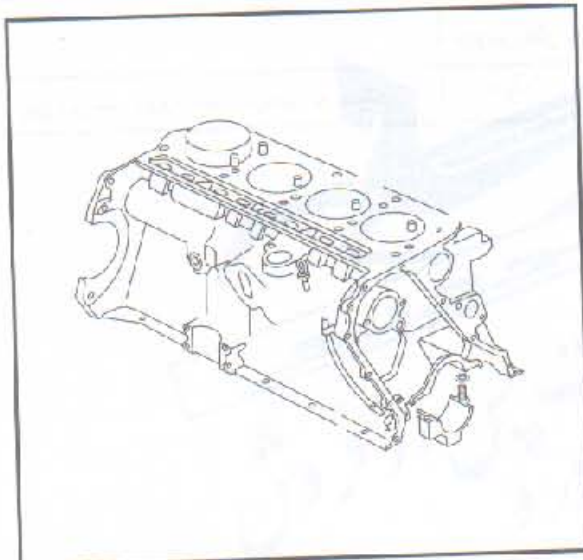
نیوتن.متر	
۱۹/۳	پیچ دو سر رزوه سر سیلندر به سیلندر



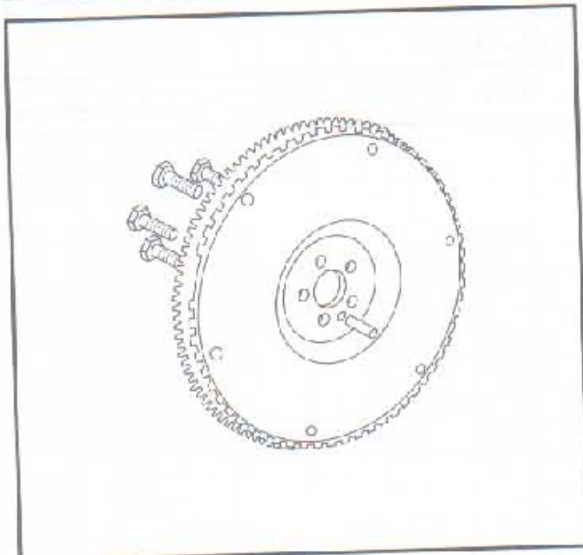
نیوتن.متر	
۲۳/۵	پیچ اتصال پایه میل اسبک به سر سیلندر



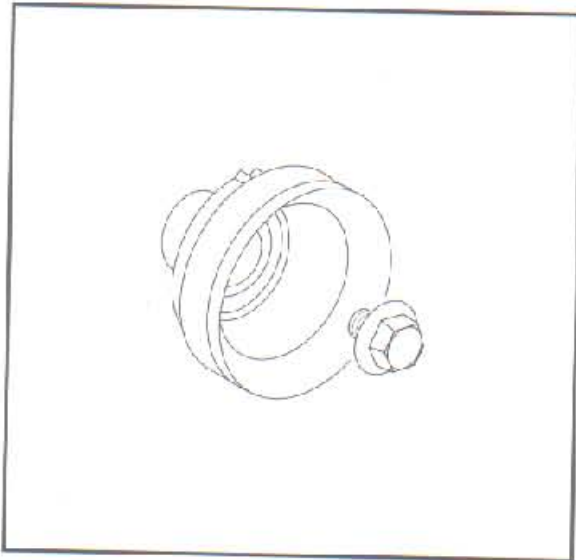
نیوتن.متر	
۴۰	مهره‌های شاتون



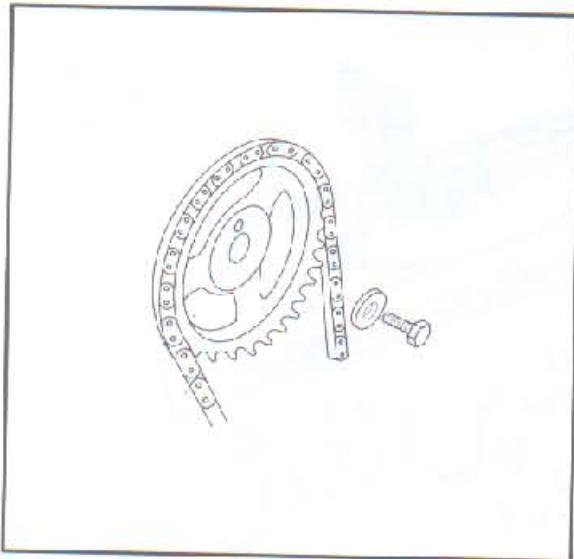
نیوتن.متر	
۷۱/۸	پیچ‌های کپی‌های ثابت



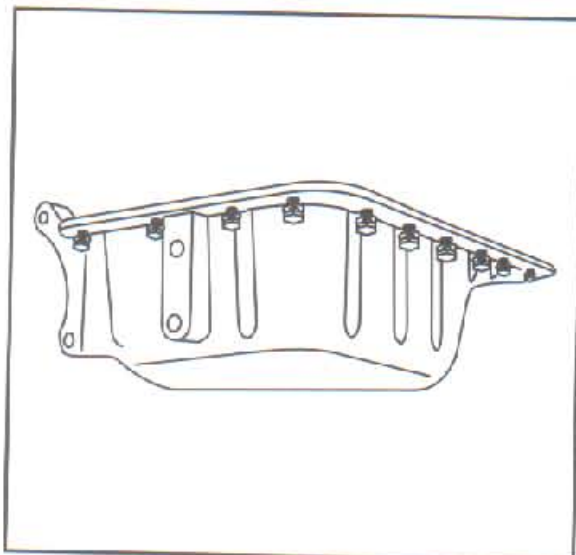
نیوتن.متر	
۵۵/۳	پیچ فلاپویل



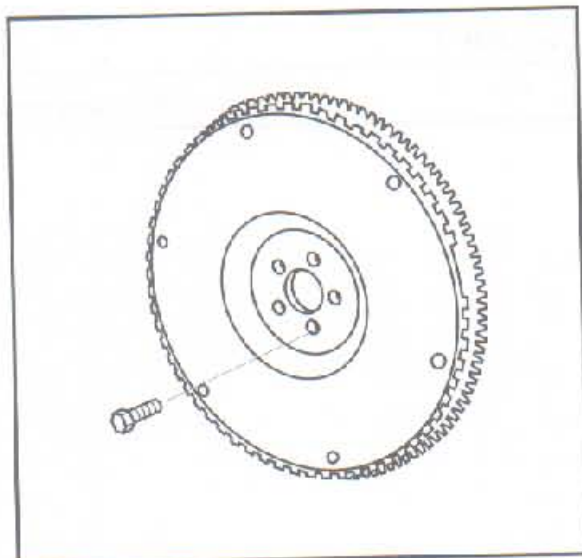
نیوتن.متر	
۶۹/۱	پیچ پرسی میل لنگ



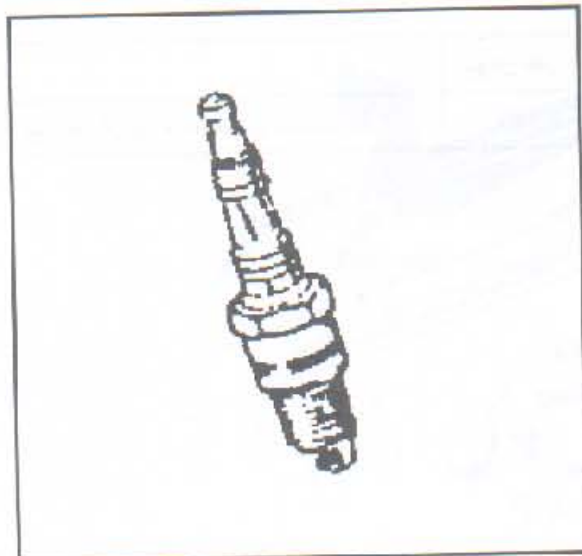
نیوتن.متر	
۴۷	پیچ اتصال چرخ دنده میل بادامک



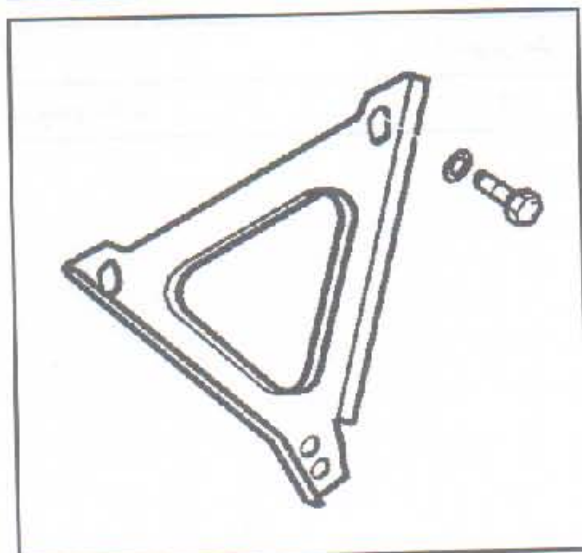
نیوتن.متر	
۱۳	پیچهای کارتل



نیوتن.متر	
۳۲/۱	پیچ‌های دیسک کلاچ به فلاپویل

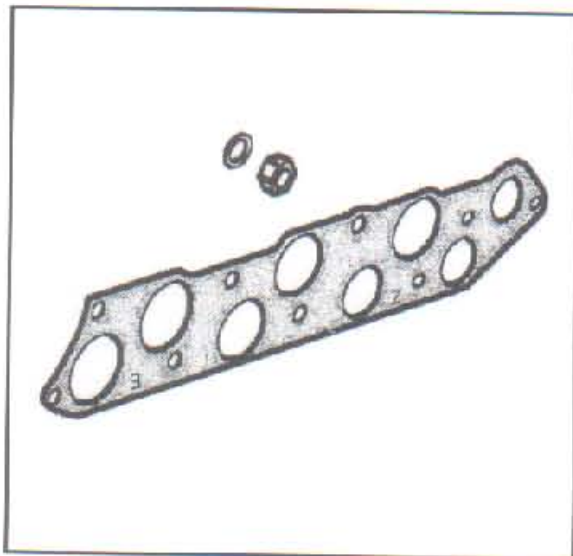


نیوتن.متر	
۲۰	شمع

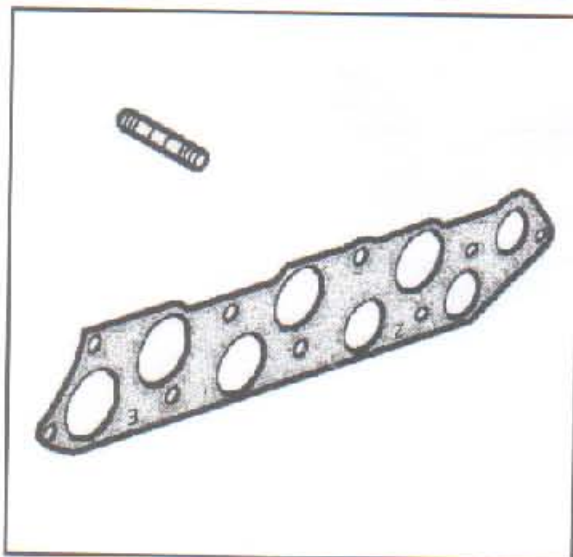


نیوتن.متر	
۱۷/۹	پیچ‌های منیفولد‌های هوا و دود

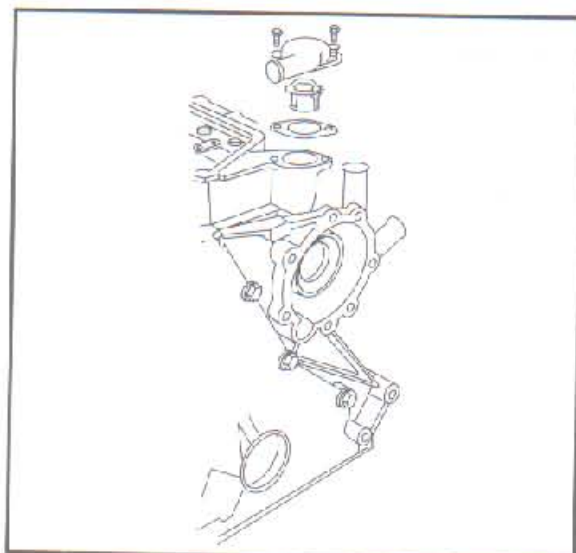




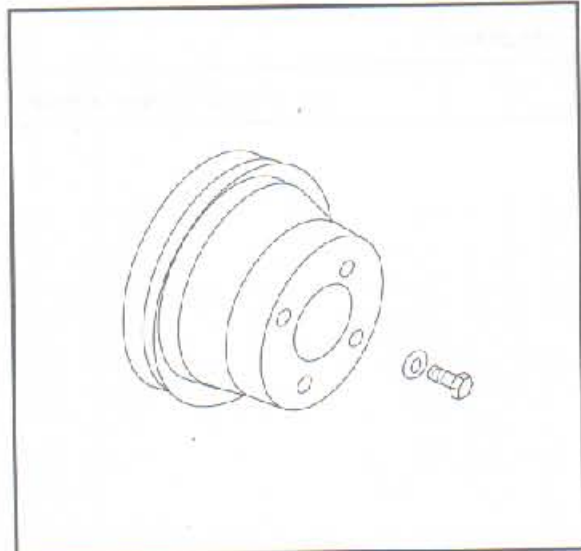
نیون.متر	
۲۲/۸	مهره‌های منیفردهای هوا و دود



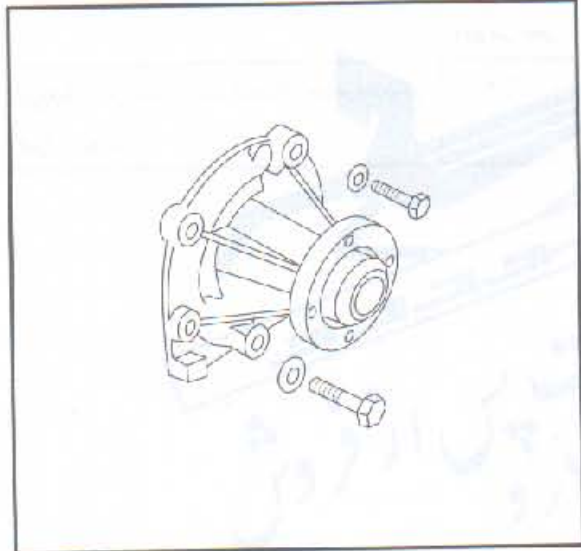
نیون.متر	
۱۳/۸	پیچ‌های نو سر رزوه اتصال منیفردهای هوا و دود



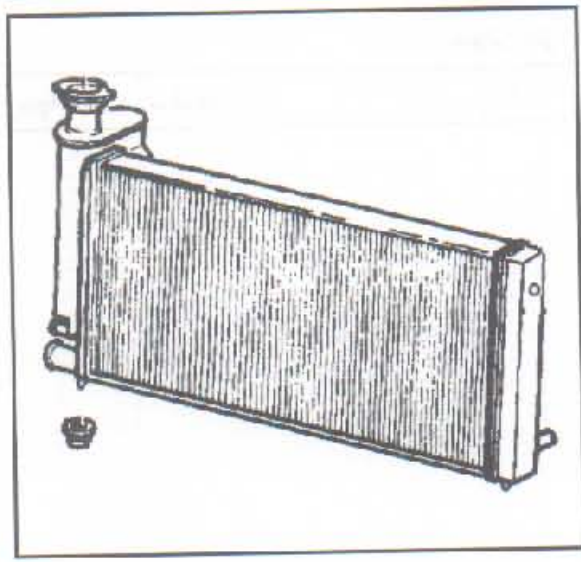
نیون.متر	
۱۰	پیچ اتصال درب ترموستات



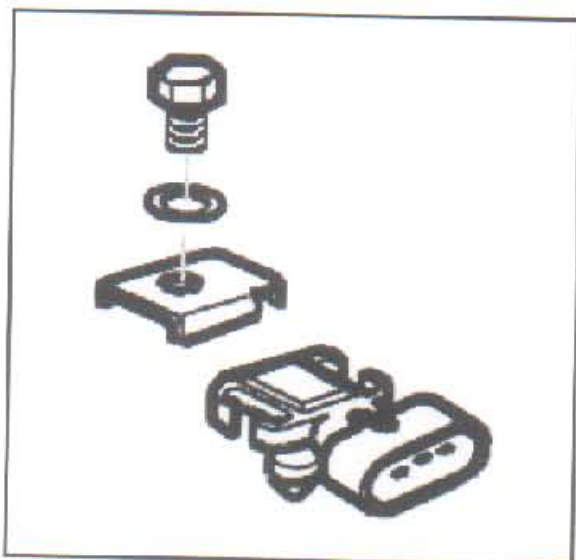
نیوتن.متر	
۱۰	پیچ اتصال پولی و تریپمپ



نیوتن.متر	
۴۵	پیچ اتصال و تریپمپ به بلوک سیلندر



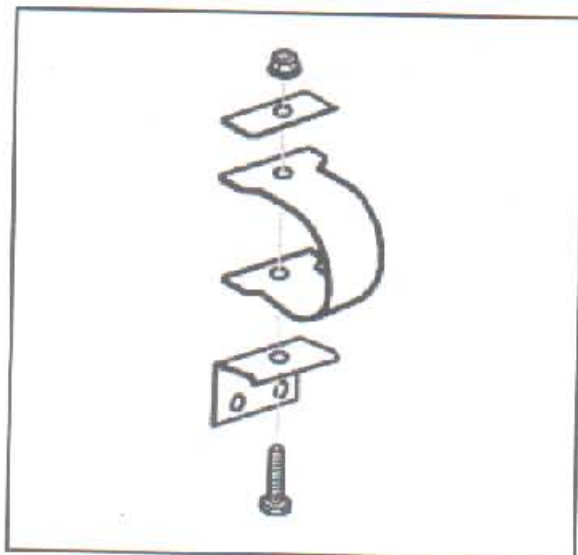
نیوتن.متر	
۱۰	پیچ اتصال تخلیه و آب بغل رادیاتور



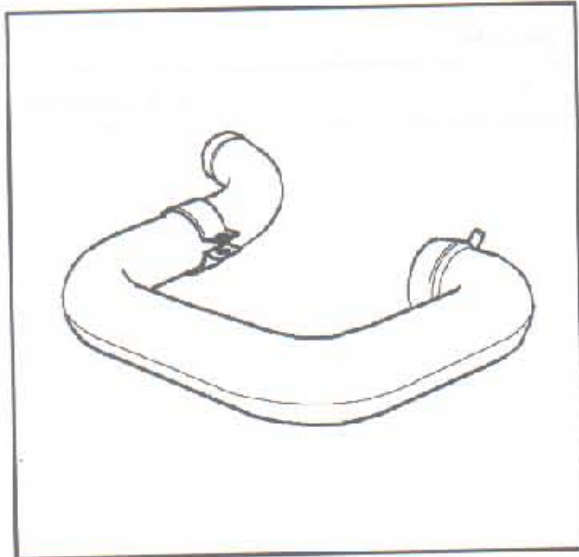
نیوتن.متر	
۴/۲۵	پیچ سنسور فشار هوا



نیوتن.متر	
۱۵	پیچ پایه فیلتر هوا



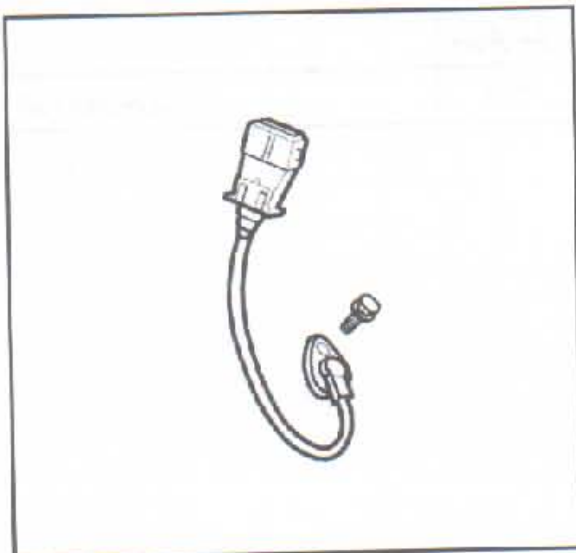
نیوتن.متر	
۴/۰۴	گیره فیلتر بنزین



نیوتن.متر	
۷/۳	لوله فلزی هوای ورودی (پیکان)
۶/۵۲	لوله فلزی هوای ورودی (RD)

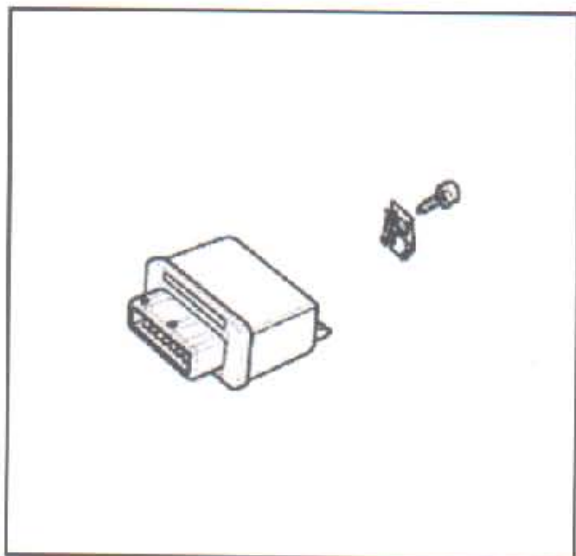


نیوتن.متر	
۸	سنسور دمای هوا

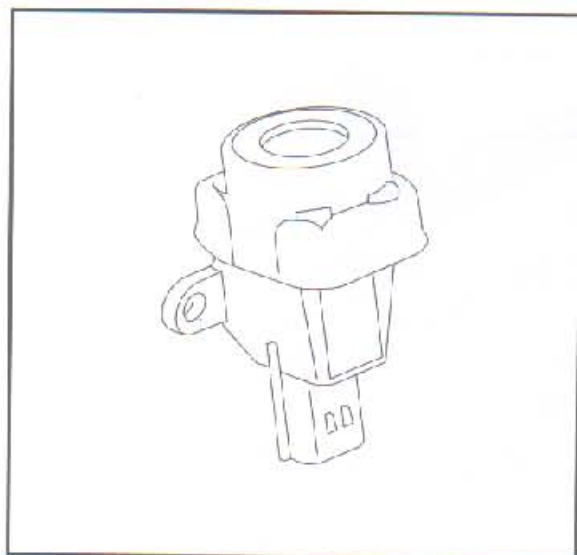


نیوتن.متر	
۶-۱۰	سنسور دوز موتور

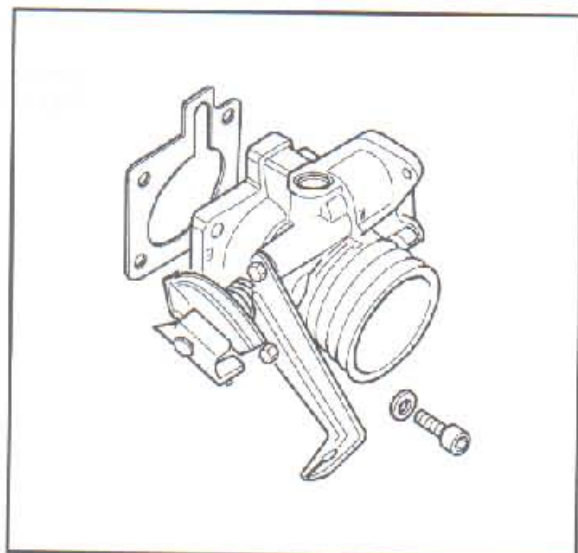




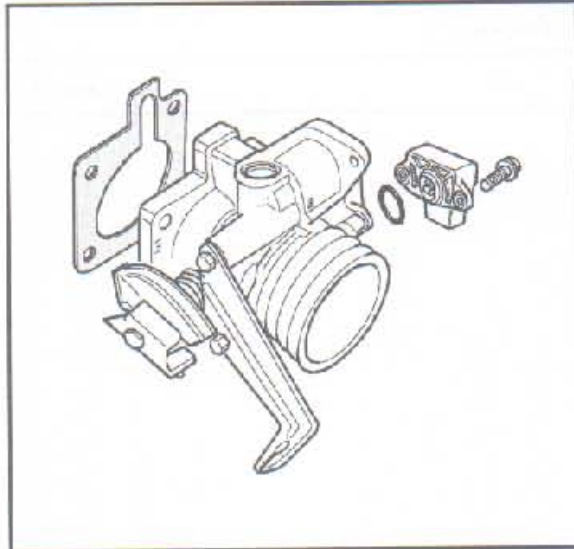
نیوتن.متر	
۰.۶	رله دوپل



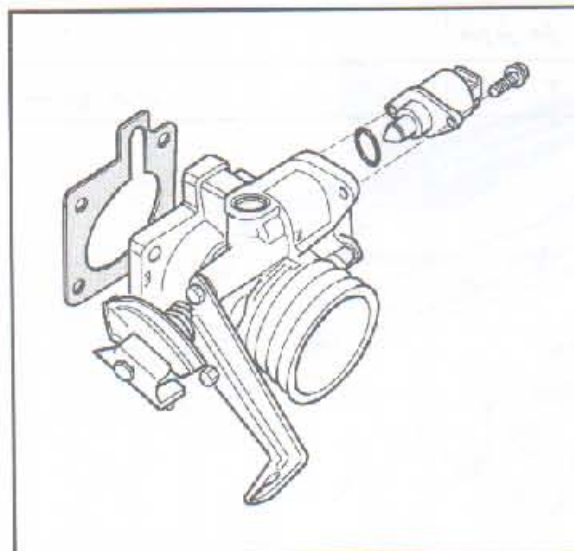
نیوتن.متر	
کمتر از ۳	سوییچ اینترسی



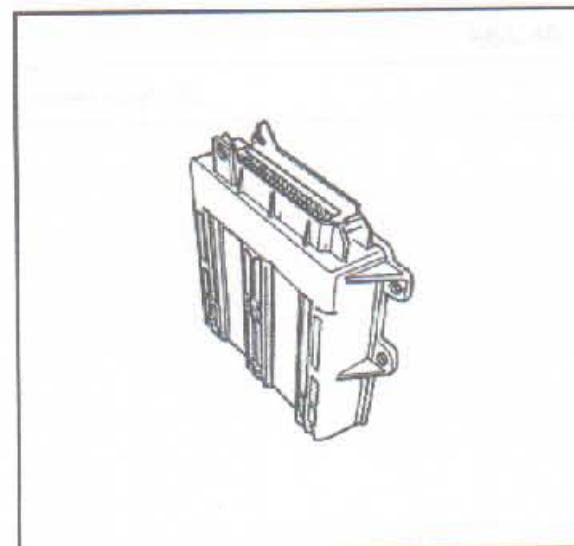
نیوتن.متر	
۶	محفظه دریچه گاز



نیوتن.متر	
۲/۵	پتانسیومتر درجه گاز



نیوتن.متر	
۴	موتور مرحله‌ای دور آرام



نیوتن.متر	
۸	ECU



کد شناسایی: 1209ZZ2708811/1

پاییز ۸۳

تهران - ایران