

راهنمای نگهداری و تعمیرات جیپ صحراء

با موتور میتسو بیشی (سیستم کلاچ)

(4G 64)



www.cargeek.ir

کلاچ

CL قسمت

شماره صفحه	فهرست	شماره صفحه	فهرست
CL-9	دیسک و صفحه کلاچ	CL-1	پدال کلاچ
CL-9	بازکردن دیسک و صفحه	CL-1	بازدید و سرویس پدال کلاچ
CL-9	فلایوبل	CL-1	نصب پدال کلاچ
CL-9	صفحه کلاچ	CL-2	شمایتیک براکت پدال کلاچ
CL-10-11	دیسک کلاچ	CL-3	شناسایی قطعات براکت و پدال کلاچ
CL-12	نصب صفحه و دیسک کلاچ	CL-4	پمپ اصلی کلاچ
CL-12	بلبرینگ کلاچ	CL-4	طریقه بازکردن از بدن
CL-12	طریقه بازکردن	CL-4-5	بازدید و سرویس ها
CL-13	بازدید و سرویس	CL-6	شناسایی قطعات پمپ اصلی کلاچ و لوله های کلاچ
CL-13	طریقه نصب بلبرینگ کلاچ		
CL-14	شمایتیک قطعات مجموعه کلاچ	CL-7	جمع کردن پمپ کلاچ
CL-15	شمایتیک قطعات مجموعه کلاچ	CL-7	طریقه نصب پمپ کلاچ
CL-16	لیست مجموعه قطعات کلاچ	CL-7	پمپ پائین کلاچ
CL-17	مشخصات سیستم کلاچ	CL-7	بازکردن پمپ پائین کلاچ از یوسته
CL-17	پدال کلاچ	CL-8	طریقه نصب قطعات پمپ پائین کلاچ
CL-17	گشتاور پیچ و مهره ها	CL-8	طریقه نصب پمپ پائین کلاچ به گلدانی کلاچ
CL-17	ابزارهای مورد نیاز سرویس کلاچ	CL-8	هوای گیری سیستم کلاچ
		CL-8	مراحل هوایگیری

www.cargeek.ir

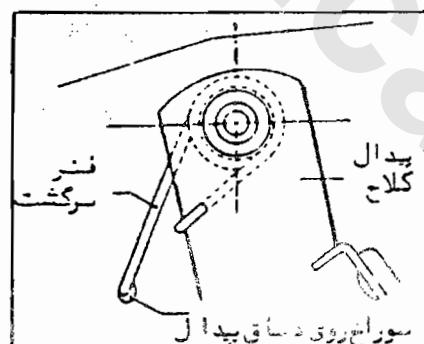
کلاچ :

۲- ارتفاع پدال کلاچ از کفی بدنی روی ۱۳۰ میلیمتر باید تنظیم شود.

۳- اشپیل و بین و لاستیک پدال کلاچ را از لحاظ تاب داشتن و خرابی کنترل کنید.

۴- اگر علامتی از غیرعادی بودن پدال کلاچ مشاهده کردید بطور کامل آنرا تعویض نمائید.

۵- فنر پدال کلاچ را مطابق شکل نصب نمائید.



۶- بوش پدال کلاچ و فنر پدال کلاچ و بین اتکاء و شفت راهنمای نصب گریس کاری کنید.

نصب پدال کلاچ :

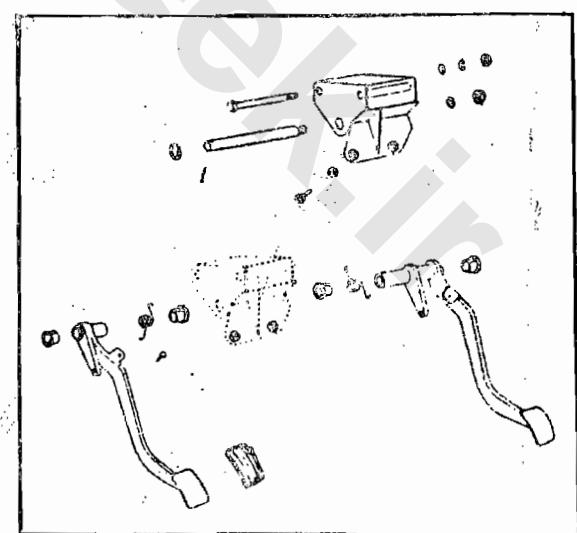
مراحل نصب پدال بر عکس مراحل بازکردن پدال می باشد اما قبل از نصب باید نکاتی که در بازدید و سرویس عنوان شد کاملاً رعایت شود.

بعداز نصب ، ارتفاع پدال کلاچ قبل با مهره ضامن تنظیم شده است ولی می توان با باز و بسته کردن پیچ ضامن ، ارتفاع را تغییر داد.

۱- اشپیل مربوط به پین های اهرم پمپ کلاچ و ترمز را باز کنید و بین ها را بیرون بیاورید تا اهرم پمپ کلاچ و ترمز آزاد شود.

۲- فنرهای پدال کلاچ و ترمز را آزاد کنید.
۳- از یک طرف اشپیل شفت کلاچ را باز می کنیم و از طرف دیگر مهره شفت پدال کلاچ را باز کرده و آنرا بیرون کنید. بدین ترتیب هردو پدال ترمز و کلاچ آزاد می شود.

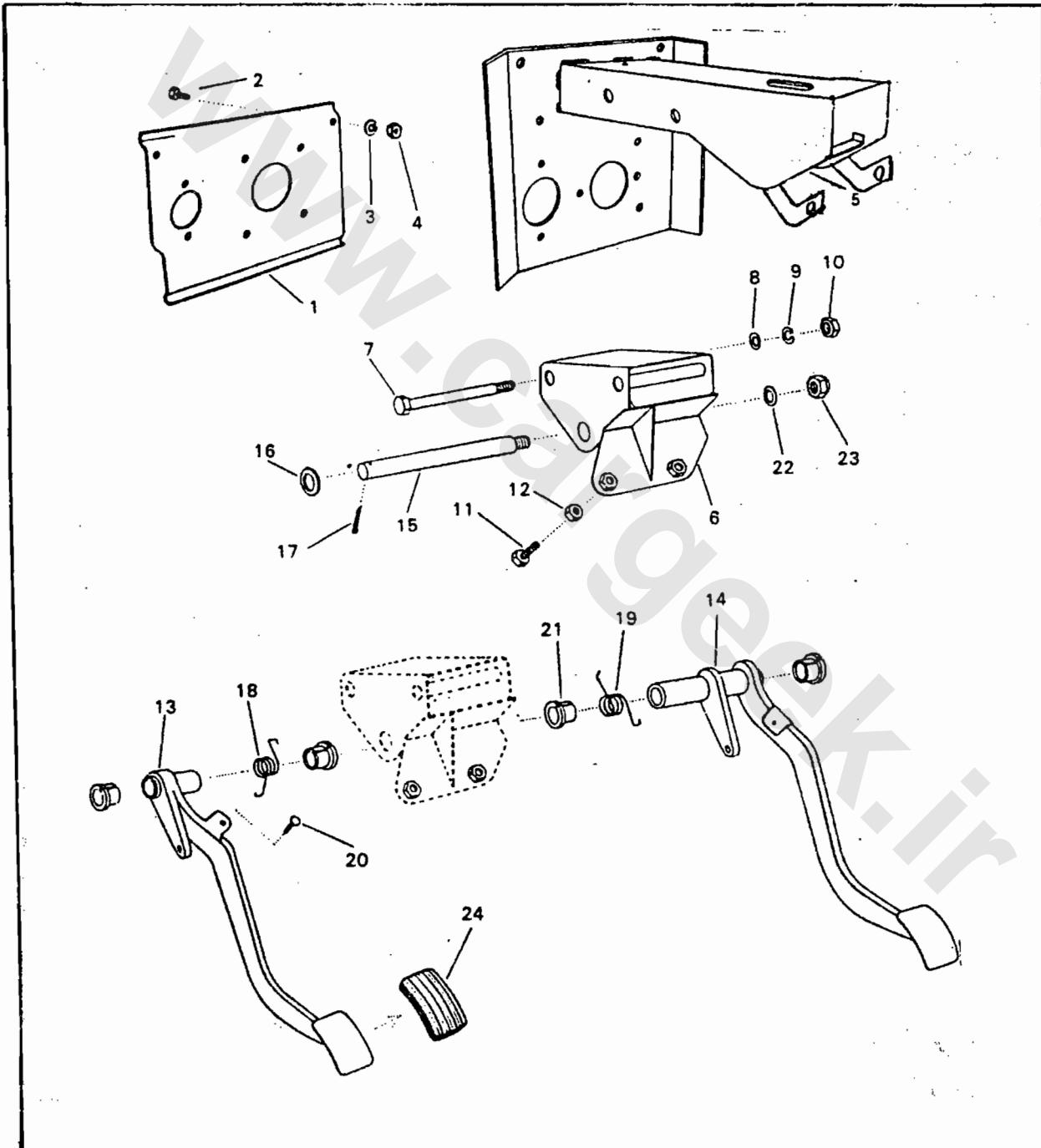
(لازم به توضیح است) هشت بازکردن پدال ترمز در یک محور قرار گرفتن آنها میباشد.



بازدید و سرویس پدال کلاچ :

۱- بوش پدال کلاچ و شفت پدال کلاچ را از لحاظ ساییدگی و خرابی و یاتاب داشتن کنترل کنید.

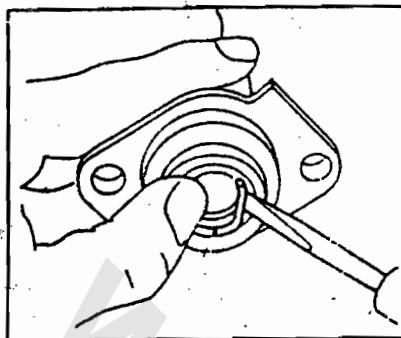
براکت پدال کلاچ :



CL- 2

شناسایی قطعات برآکت و پدال کلاچ :

- ۱۳- پدال کلاچ
- ۱۴- پدال ترمز
- ۱۵- شفت پدال ترمز و کلاچ
- ۱۶- واشر شفت پدال
- ۱۷- پین شفت پدال
- ۱۸- فنر برگردان پدال کلاچ
- ۱۹- فنر برگردان پدال ترمز
- ۲۰- خار پلاستیکی واسطه پدال با بدنه
- ۲۱- بوش پلاستیکی پدال
- ۲۲- واشر شفت پدال
- ۲۳- مهره شفت پدال
- ۲۴- کفشهک لاستیکی پدال
- ۱- صفحه تقویت کننده برآکت پدال به بدنه
- ۲- پیچ برآکت پدال به بدنه
- ۳- واشر برآکت پدال به بدنه
- ۴- مهره برآکت پدال به بدنه
- ۵- برآکت نگهدارنده پدال به کلاچ
- ۶- برآکت پدال ترمز و کلاچ
- ۷- پیچ برآکت پدال ترمز و کلاچ
- ۸- واشر تخت برآکت پدال ترمز و کلاچ
- ۹- واشر فنری برآکت پدال ترمز و کلاچ
- ۱۰- مهره رگلاز پدال ترمز و کلاچ
- ۱۱- پیچ رگلاز پدال ترمز و کلاچ
- ۱۲- مهره رگلاز پدال ترمز و کلاچ

**ب) پمپ اصلی کلاج:****طریقه بازکردن از بدنه:**

- ۱- اشپیل را از سر پین اهرم پمپ کلاج بیرون بیاورید.
- ۲- پین را بیرون بیاورید.
- ۳- لوله متصل به پمپ کلاج را با ابزار مخصوص بطوری که لوله آسیب نمایند باز کنید.
- ۴- پمپ کلاج را باز کردن دو پیچ از برآکت پدال کلاج جدا نماید.

۳- واشر پشت خارجینگی و پس از آن پیستون همراه با کاسه پیستون و فنر برگشت را بیرون بکشید.

تذکرات:

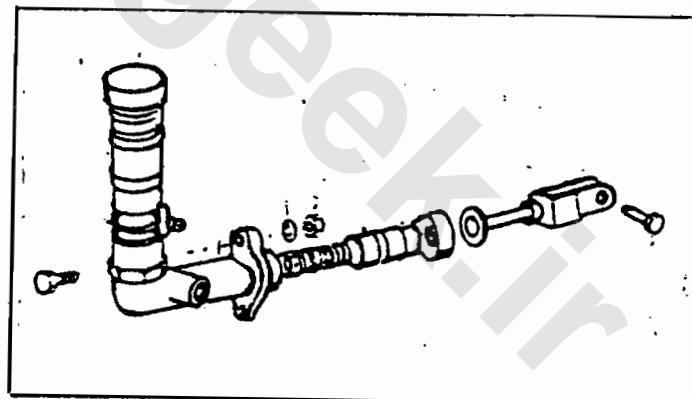
- ۱- پس از هر باز کردن پمپ، گردگیر و کاسه پیستون را باید تعویض کنید.
- ۲- هرگز مخزن کلاج را جدا ننماید اگر به هر دلیل مخزن را جدا کردید باید مخزن آنرا تعویض نماید.

بازدید و سرویس ها:

- ۱- جهت شستشو و تمیز کردن قطعات پمپ از روغن ترمز استفاده نمایید و هرگز از بنزین و نفت برای این کار استفاده نکنید زیرا به قطعات لاستیکی پمپ آسیب می رساند.

- ۲- سیلندر پمپ کلاج را از نقطه نظر زنگ زدگی و خراشیدگی بازرسی نموده و در صورت مشاهده هرگونه علائم زنگ زدگی و یا خراشیدگی آنها را تعویض نمایید.

تذکرہ: در هنگام بازکردن لوله کلاج اطمینان حاصل کنید که قبل از روغن کلاج در ظرفی تخلیه شده باشد.

**طریقه بازکردن قطعات پمپ اصلی کلاج:**

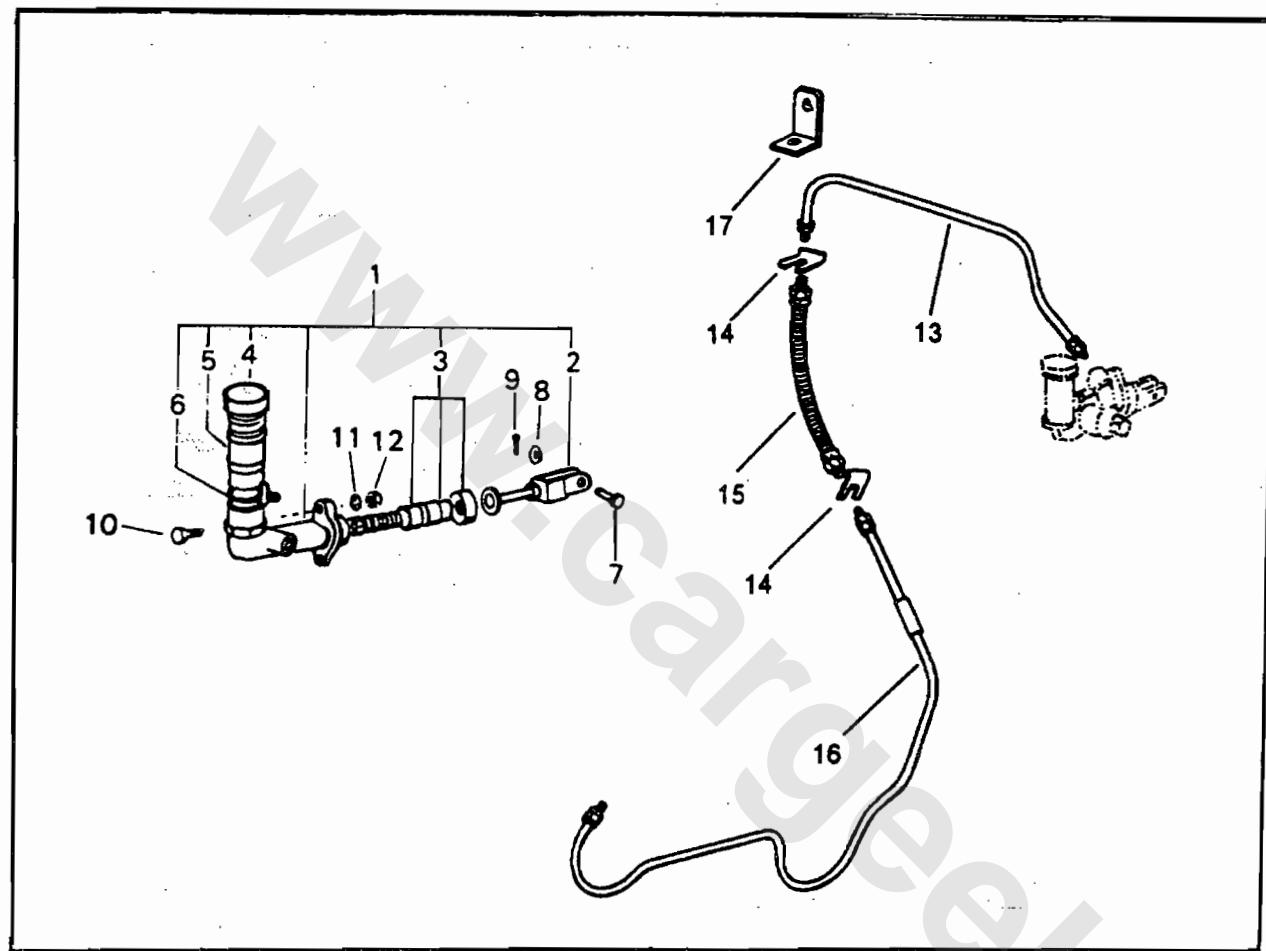
- ۱- گردگیر همراه با اهرم پمپ کلاج از پمپ اصلی جدا می شود.
- ۲- خارجینگی پمپ کلاج را بیرون بیاورید.

۳ - سیلندر و پیستون پمپ کلاچ را از نقطه نظر سائیدگی بازارسی نمائید و در صورتیکه فاصله مابین سیلندر و پیستون پمپ از ۱۵٪ میلی متر کمتر باشد پیستون و یا کل پمپ کلاچ را تعویض نمائید.

۴ - وضعیت کاسه پیستون و گردگیر را بررسی نمائید همیشه آنها را بعد از باز کردن تعویض نمائید.

۵ - کلیه فرورفتگی ها و سوراخ ها و راهنمای داخلی را بازارسی کرده و اطمینان حاصل نمائید که تمامی آنها تمیز و فاقد هرگونه جسم خارجی می باشند.

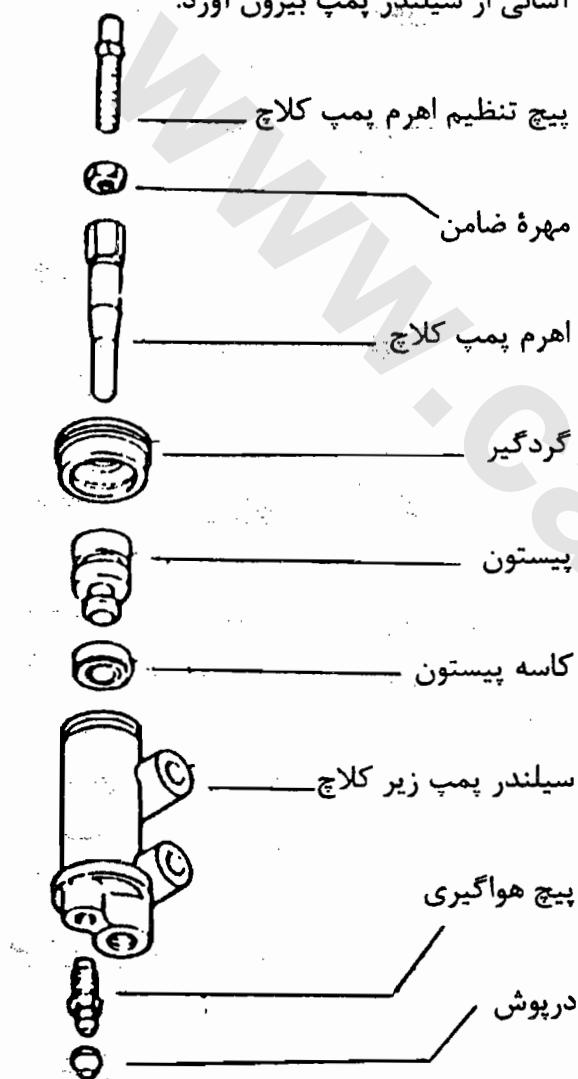
شناسائی قطعات پمپ اصلی کلاچ و لوله های کلاچ



- ۱ - پمپ اصلی کلاچ
- ۲ - اهرم پمپ کلاچ
- ۳ - پیستون (همراه با کاسه پیستون)
- ۴ - دربوش منبع پمپ
- ۵ - منبع روغن
- ۶ - بست منبع روغن
- ۷ - پین اهرم پمپ کلاچ
- ۸ - واشر پین اهرم پمپ کلاچ
- ۹ - اشپیل
- ۱۰ - پیچ نصب پمپ به بدنه
- ۱۱ - واشر نصب پمپ به بدنه
- ۱۲ - مهره نصب پمپ به بدنه
- ۱۳ - لوله بالایی کلاچ
- ۱۴ - گیره لوله کلاچ
- ۱۵ - لوله کلاچ
- ۱۶ - لوله پائین کلاچ
- ۱۷ - برآکت لوله کلاچ

طریقه باز کردن قطعات پمپ پائین کلاچ:

با وارد کردن هوای فشرده به درون اتصال شیلنگ می توان پیستون و متعلقات آنرا به آسانی از سیلندر پمپ بیرون آورد.



تذکرہ: مواردی کہ در سرویس و باز دید پمپ اصلی کلاچ عنوان شدید مورد پمپ پائین کلاچ نیز صدق می کند. پس از هر باز کردن پمپ کلاچ، گردگیر و کاسه پیستون آنرا تعویض نمایید.

جمع کردن پمپ کلاچ :

- ۱ - پوسته سیلندر قطعات متحرک و کاسه پیستون را گریسکاری نمایید.
- ۲ - پیستون و متعلقات را بر عکس باز کردن نصب کنید.
- ۳ - پس از جا انداختن خار رینگی اطمینان حاصل کنید که پمپ درست کار می کند و پیستون ماقزیم کورس خود را بر احتیاط می کند.

طریقه نصب پمپ کلاچ :

طریقه نصب عکس باز کردن می باشد و باید سیستم را هوایگیری و از لحاظ خلاصی تنظیم نمود. (به بخش هوایگیری کلاچ و تنظیم خلاصی مجاز پدال کلاچ مراجعه شود)

پ) پمپ پائین کلاچباز کردن پمپ پائین کلاچ از پوسته :

- ۱ - لوله کلاچ را از پمپ باز کنید (قبل اطمینان حاصل کنید که روغن کلاچ تخلیه شده باشد)
- ۲ - با باز کردن دو پیچ زیر پمپ آنرا آزاد کرده و بیرون بیاورید.

ترتیبی که سوراخ خروجی عاری از هرگونه جسم خارجی باشد.

۲ - شیلنگی را جهت هواگیری روی پیچ هواگیری نصب نمایید و سر دیگر شیلنگ را در داخل ظرفی که روغن اضافه در آن تخلیه شود قرار دهید.

۳ - از شخص دیگری برای پدال زدن کمک بگیرید و بخواهید که ابتدا چند بار پدال کلاچ را فشار دهد و سپس پدال را در حالت فشرده نگهدارید تا با باز کردن مهره هواگیری، هوا و روغن فشرده تخلیه شود. سپس مهره هواگیری را در حالتیکه پدال کلاچ کاملاً تحت فشار می باشد بیندید.

۴ - عمل هواگیری را سه بار تکرار کنید تا مطمئن شوید هوای داخل مدار هیدرولیک کلاچ کاملاً تخلیه شده است. ۵ - پدال کلاچ را چندین بار فشار داده و آزاد نمائید سپس کلیه اتصالات را از نظر نشتی بازرسی نمایید.

اگر هوا که داخل مدار روغن کلاچ نباشد روغن ترمز بدون هوا از سوراخ خروجی پیچ هواگیری بطور یکنواخت و بدون جباب هوا خارج می گردد.

تذکرات:

- ۱ - هنگام هواگیری توجه کامل به سطح روغن ترمز در مخزن کلاچ داشته باشید.
- ۲ - مخزن روغن کلاچ را تا سطح مشخص شده پر نمایید و هیچگاه بیش از حد روغن ترمز در مخزن ریخته نشود.

طریقه نصب قطعات پمپ پائین کلاچ:

۱ - کاسه پیستون نو را روی پیستون نصب نمایید.

۲ - پوسته سیلندر، کاسه پیستون و پیستون را گریسکاری نمایید.

۳ - پیستون کامل را به سیلندر نصب نمایید و اطمینان حاصل کنید که کاسه پیستون صدمه نبیند.

۴ - پیچ هواگیری را به پمپ نصب کرده و گردگیر و اهرم پمپ کلاچ را تیز نصب کنید و اطمینان حاصل کنید که پیستون ماغزیم کورس را براحتی طی می کند.

طریقه نصب پمپ پائین کلاچ به گلدانی کلاچ:

۱ - طریقه نصب عکس باز کردن می باشد.

۲ - بعد از نصب ، سیستم هیدرولیک باید هواگیری شود.

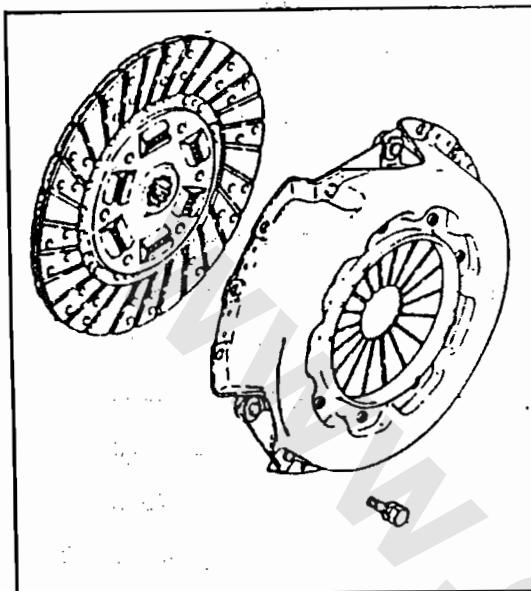
۳ - همچنین ارتفاع پدال و خلاصی آن باید تنظیم شود.

ت) هواگیری سیستم کلاچ :

سیستم کلاچ بهنگام باز کردن هر یک از پمپ ها و یا لوله کلاچ و یا هر وقت که هوا داخل مدار می شود میبایستی هواگیری شود.

مراحل هواگیری :

- ۱ - پیچ تخلیه هوای سیلندر پمپ پائین کلاچ را کاملاً از گل و لای تمیز نموده ، به



فلایویل :

سطح قسمت درگیر فلایویل و محل تماس با صفحه کلاچ را از نظر خط خوردگی وزبری بازرسی نمایید.

خش وزبری مختصر را می توانیم توسط سنباده صیقل دهیم اما اگر در سطح فلایویل خط افتادگی و خوردگی عمیق باشد فلایویل باید ماشینکاری و در صورت عدم امکان برای ماشینکاری و تعمیر باید آنرا تعویض نمود.

صفحه کلاچ:

۱- صفحه کلاچ را از نظر سائیدگی، روغنی بودن لنت صفحه شل شدن پرج ها و فرهاي صفحه کلاچ و شکستگی لنت و فر صفحه کنترل نمایید.

۲- اگر انتهای صفحه کلاچ روغنی شده و روغن به حدی در لنت نفوذ کرده ولنت

۳- از روغن ترمی که به هنگام هواگیری از سیستم خارج شده است استفاده مجدد نکنید.

۴- توجه داشته باشید که روغن ترمی به سطوح خارجی اتومبیل پاشیده نشود زیرا به رنگ اتومبیل آسیب می رساند.

۵- برای محکم کردن مهره پیچ هواگیری و مهره لوله کلاچ حتماً از ابزار مخصوصی استفاده کنید.

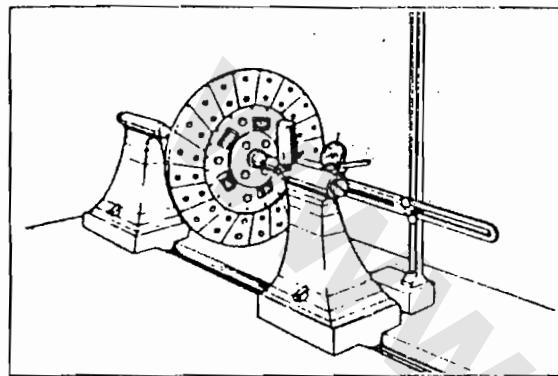
ث) دیسک و صفحه کلاچ:
باز کردن دیسک و صفحه :

۱- گیربکس را باز کنید.(به بخش MT مراجعه شود).

۲- وقتی کلاچ را باز می کنید ابزار مخصوص میله تنظیم کلاچ(شفت یدک) را روی هزار خار دیسک کلاچ نصب کنید تا صفحه کلاچ را نگه دارد و پیچهای دیسک کلاچ را باز کرده و دیسک را بسیرون بیاورید سپس صفحه کلاچ و ابزار مخصوص را بیرون بکشید.

CZ ذکر: قبل از باز کردن دیسک کلاچ از روی فلایویل حتماً با سمبه نشان روی دیسک و فلایویل علامت گذاری شود.

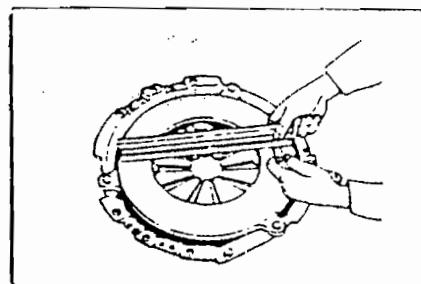
صفحه از حد مشخص شده بیشتر باشد
صفحه کلاچ را تعمیر و یا تعویض نمایند.



دیسک کلاچ :

۱- قطعات دیسک کلاچ را نمی توان از هم
مجرا نمود و هر کدام از قطعات شامل
صفحه فیتار دهنده، شاخکها و یا فنرها
معیوب باشند دیسک کلاچ را باید تعویض
نمود.

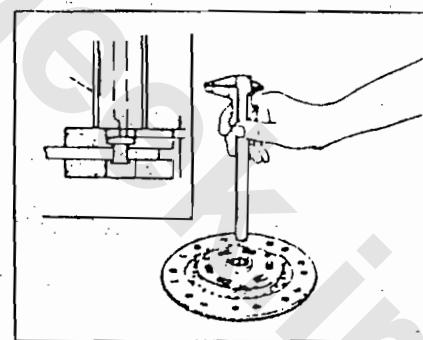
۲- با استفاده از خط کش اندازه گیری و قرار دادن
آن روی صفحه فشار دیسک، میزان تراز
بودن و همواری سطح صفحه فشار دیسک
را کنترل کنید اگر سطح صفحه شبیه
بیش از حد تعمیر دارد آنرا تعویض کنید.



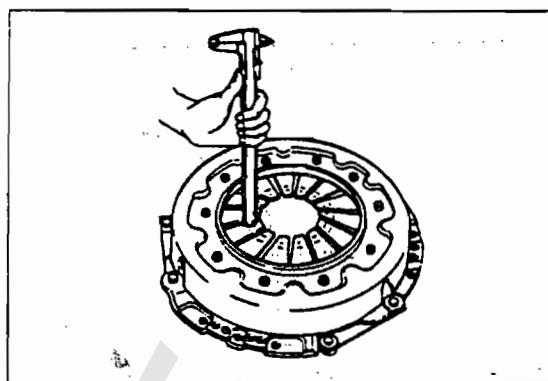
را فاسد کرده است لازم است ضمن
تعویض لنت، کاسه نمد گیربکس و کاسه
نمد عقب موتور از لحاظ نشتی روغن
کنترل شوند.

۳- هزار خاری توپی صفحه کلاچ روی هزار
خار شفت کلاچ را از نظر لغزش و حرکت
نرم و آرام بازرسی نمایید اگر هزار خارها
سائیدگی داشته باشند می بایستی تعویض
گردند (لقی باید کمتر از ۰/۵ میلیمتر
باشد)

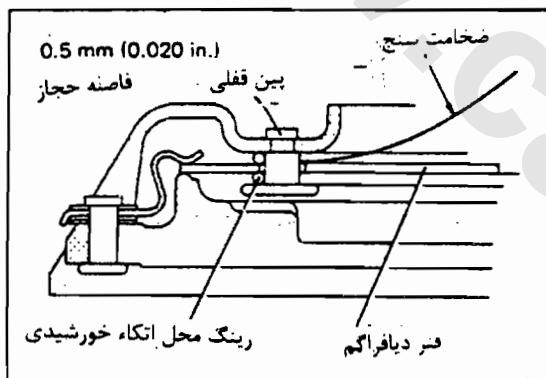
۴- هیچگاه سائیدگی لنت صفحه کلاچ نباید
به حدی باشد که به میخ پرج آن برسد
و قبل از آن در صورتیکه توپی صفحه کلاچ
سالم باشد باید لنت کوبی شود در غیر
اینصورت صفحه کلاچ باید تعویض گردد.



۵- با استفاده از دستگاه آزمایش لنگی، میزان
لنگی دیسک را اندازه بگیرید اگر دستگاه
آزمایش لنگی موجود نباشد شفتی را
داخل توپی صفحه کلاچ کرده و روی
صفحه صافی قرار دهید و میزان لنگی
محیط خارجی دیسک کلاچ را اندازه
بگیرید اگر لنگی در پیرامون خارجی

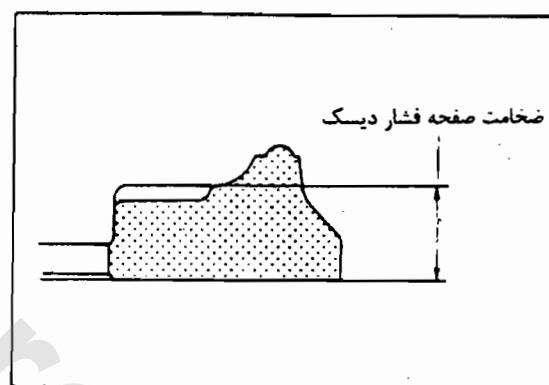


۶ - فاصله بین قفلی فر دیافراگم و رینگ محل انکاء خورشیدی را با ضخامت سنج اندازه بگیرید اگر فاصله بیش از حد سرویس است دیسک کلاچ را تعویض کنید.



۷ - با استفاده از ابزار مخصوص و قرار دادن آن روی خورشیدی دیسک کلاچ، ارتفاع شاخص های دیسک را با ضخامت سنج اندازه بگیرید سپس شاخص هایی را که ارتفاعی نامتناسب دارند با استفاده از ابزار مخصوص تنظیم کنید. شکل زیر ابزار لازم جهت کنترل ارتفاع فر دیافراگم و شکل بعدی نحوه تنظیم شاخص ها را نشان می دهد.

۳- اگر ضخامت صفحه فشار دیسک کلاچ بعلت فرسودگی سطح اصطکاک (سطح سایش) از حد سرویس کمتر است دیسک کلاچ را تعویض کنید.



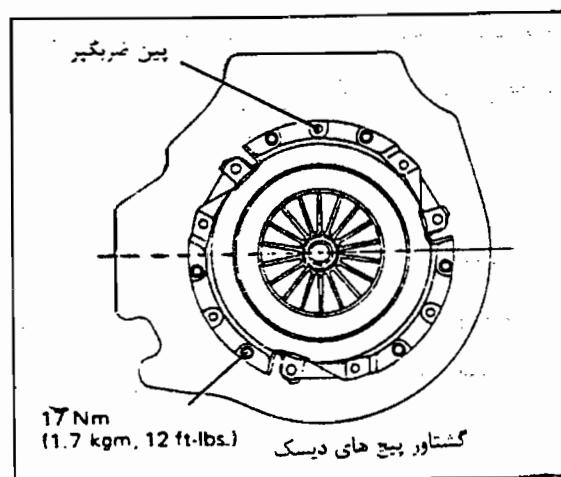
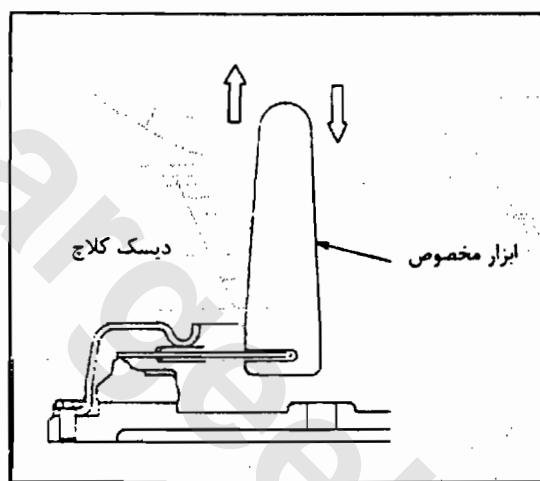
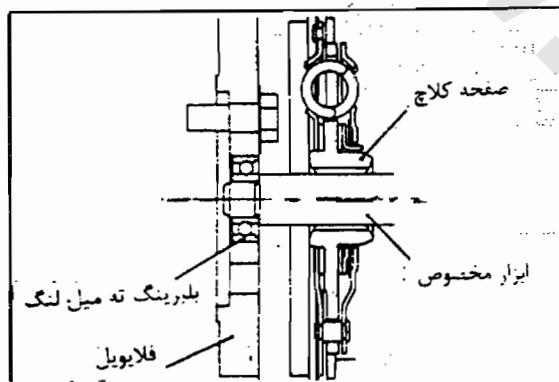
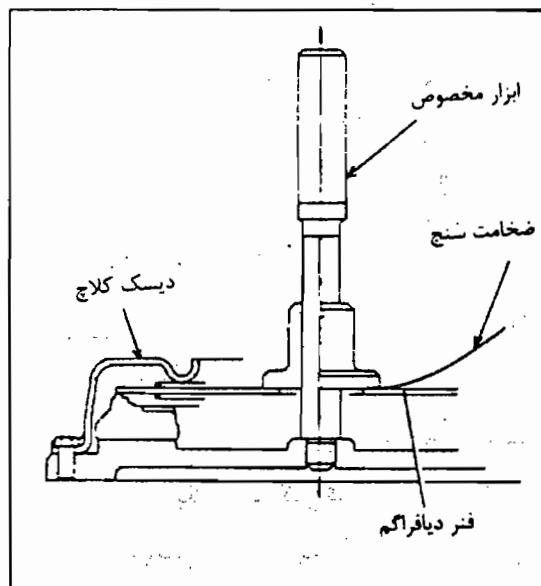
۴- فر دیافراگم را از نظر ترک و شکستگی چک کنید همچنین فر را از لحاظ حفظ کردن حالت اولیه میزان مقاومت و قدرت برگشت کنترل کنید در صورت معیوب بودن دیسک کلاچ را تعویض نمایید.

۵- محل درگیری بلبرینگ با خورشیدی دیسک را از لحاظ سائیدگی کنترل کنید و ارتفاع هر یک از شاخص ها را اندازه بگیرید اگر اختلاف ارتفاع بیش از حدی بود که قابل تنظیم نمی شد دیسک کلاچ را تعویض نمایید.

برای تنظیم شاخص های دیسک از ابزار مخصوصی استفاده کنید.

لنگ وارد کنید سپس دیسک کلاچ را جا بزنید و روی فلایویل نصب کنید.

احتیاط : صفحه کلاچ را بر عکس نصب نماید و در هنگام نصب دیسک به محل پین فلایویل که بر روی دیسک کلاچ قرار می گیرد توجه داشته باشید پیچ های دیسک کلاچ به فلایویل را بصورت ضربه داری و با گشتاور ۱/۷ متر کیلوگرم یا ۱۲ قوت پوند محکم کنید.



نصب صفحه و دیسک کلاچ :

- 1 - سطح فلایویل و دیسک و صفحه را تمیز و چربیگیری کنید و مقدار کمی گریس به هزار خار توبی صفحه کلاچ زده و با برس به داخل آن بمالید.

- 2 - ابزار مخصوص برای تنظیم هزار خاری صفحه کلاچ و شفت کلاچ و بوش ته میل لنگ را روی هزار خار صفحه کلاچ نصب کنید و تا مرکز بوش، به ته میل

طريقه نصب بلبرينگ کلاچ :

طريقه نصب بلبرينگ برعکس باز کردن
می باشد و ابتدا باید دو شاخ کلاچ ، بلبرينگ
و غلاف را بصورت مجموعه بعد از اتصال آنها با
فتر نگهدارنده به گلدانی کلاچ نصب نمائید.

ج) بلبرينگ کلاچ :

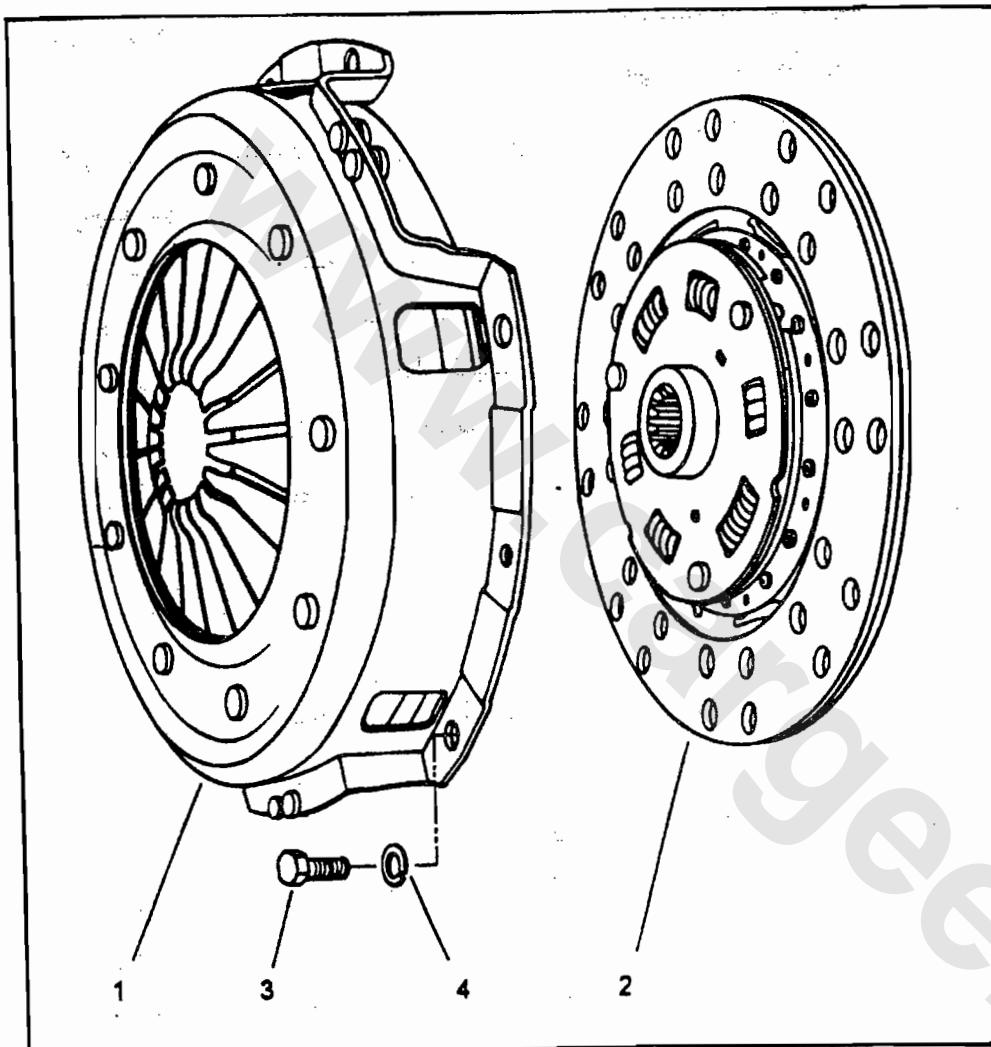
طريقه باز کردن :

- ۱ - گيربكس را باز کنيد (به بخش گيربكس
مراجعةه شود).
- ۲ - مجموعه دو شاخه کلاچ ، بلبرينگ و
غلاف را از گلدانی کلاچ جدا کنيد.
- ۳ - فتر نگهدارنده بلبرينگ را آزاد کنيد و
بلبرينگ کلاچ را از غلاف بلبرينگ بوسيله
پولی کش معمولی بیرون بياوريد.

بازديد و سرويس :

- ۱ - سطح تماس دو شاخه کلاچ ، محل اتكاء
و غلاف بلبرينگ را از نظر سائيدگي
غيرعادی بازرسی کنيد کنس داخلی
بلبرينگ را نگه داشته و کنس خارجي را
در حالیکه به آن فشار می آورید
بچرخانيد اگر صدای چرخش با سختی و
يا ایجاد صدا باشد بلبرينگ را تعویض
نمائید.
- ۲ - قبل و يا بهنگام نصب به شيار داخلی
غلاف بلبرينگ کلاچ و سطوح تماس
دو شاخه کلاچ و محل اتكاء دو شاخه
کلاچ را گريس بزنيد.

قطعات مجموعه کلاچ



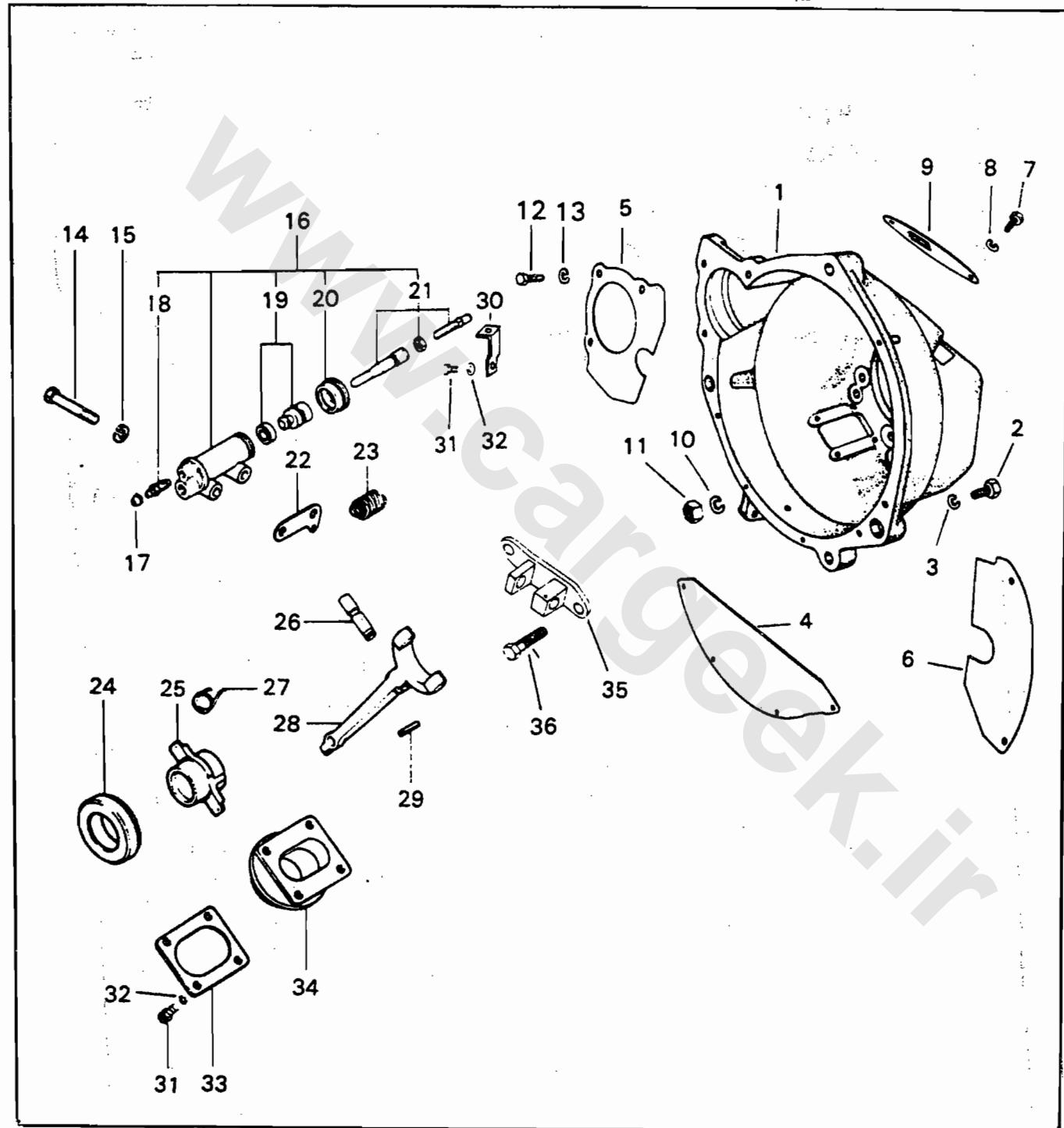
۱ - دیسک کلاچ

۲ - صفحه کلاچ

۳ - پیچ نصب دیسک کلاچ به فلاپول

۴ - واشر فنری

قطعات مجموعه کلاچ



CL- 15

لیست مجموعه قطعات کلاچ

پین نگهدارنده	۲۹	گلدانی کلاچ	۱
براکت لوله ترمز عقب	۳۰	پیج گلدانی	۲
پیج پلیت نگهدارنده دو شاخ کلاچ	۳۱	واشر فنری گلدانی کلاچ	۳
واشر پلیت نگهدارنده دو شاخ کلاچ	۳۲	سینی زیر گلدانی کلاچ	۴
پلیت گردگیر دو شاخ کلاچ	۳۳	پلیت واسطه بین گلدانی کلاچ و موتور استارت	۵
گردگیر دو شاخ کلاچ	۳۴	سینی بغل گلدانی کلاچ	۶
براکت نگهدارنده دو شاخه کلاچ	۳۵	پیج	۷
پیج براکت نگهدارنده پدال کلاچ	۳۶	واشر	۸
		محل بازدید داخل گلدانی کلاچ	۹
		واشر	۱۰
		مهره	۱۱
		پیج پایه استارت	۱۲
		واشر پایه استارت به گلدانی	۱۳
		پیج نصب پمپ پائین کلاچ	۱۴
		واشر فنری نصب پمپ پائین کلاچ	۱۵
		مجموعه پمپ پائین کلاچ	۱۶
		درپوش	۱۷
		پیج هواگیری پمپ	۱۸
		پیستون پمپ پائین کلاچ	۱۹
		گردگیر پمپ پائین کلاچ	۲۰
		اهرم پمپ کلاچ	۲۱
		پلیت واسطه پمپ پائین کلاچ	۲۲
		فنر برگردان پمپ	۲۳
		بلبرینگ کلاچ	۲۴
		غلاف بلبرینگ کلاچ	۲۵
		پین دوشاخ کلاچ	۲۶
		فنر دوشاخ کلاچ	۲۷
		دوشاخ کلاچ	۲۸

ج) گشتاور پیچ و مهره ها :

۱/۷ کیلوگرم متر یا فوت پوند	پیچ های اتصال دیسک به فلاپول
۰/۷ تا ۰/۹ کیلوگرم متر یا ۵/۱ تا ۶/۵ فوت پوند	پیچ های هواگیری پمپ کلاچ
۰/۸ تا ۱/۲ کیلوگرم متر یا ۵/۸ تا ۸/۷ فوت پوند	مهره ضامن اهرم پمپ کلاچ
۱/۵ تا ۱/۸ کیلوگرم متر یا ۱۱ تا ۱۳ فوت پوند	مهره لوله کلاچ

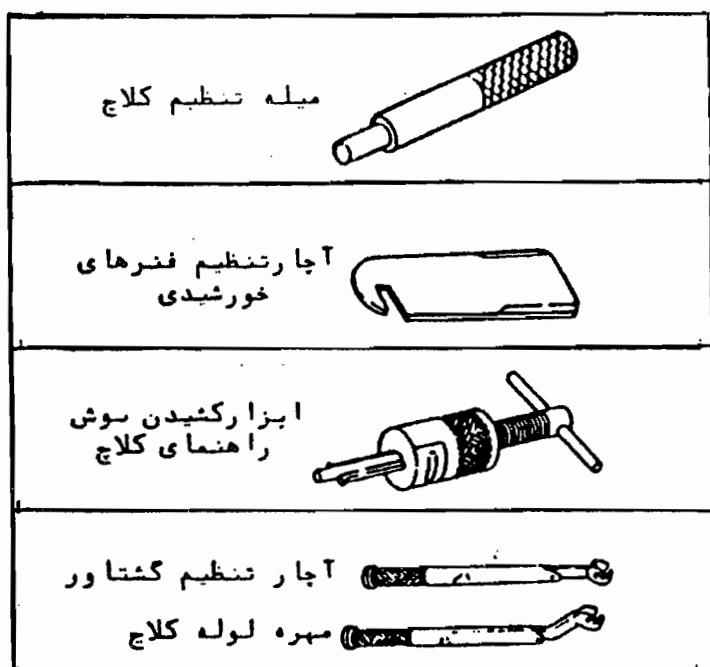
ج) مشخصات سیستم کلاچ

نوع کنترل کلاچ : هیدرولیکی
صفحه کلاچ : تک صفحه ای خشک
اندازه لنت : قطر داخلی ۱۴۶ میلیمتر قطر
خارجی ۲۳۶ میلیمتر
ضخامت صفحه کلاچ : ۸ میلیمتر
تعداد فنرهای صفحه کلاچ : ۶ عدد

پدال کلاچ :

ارتفاع پدال از کفی : ۱۳۰ میلیمتر
خلاصی پدال کلاچ : ۱ تا ۵ میلیمتر
بازی دو شاخ کلاچ : صفر
حداکثر ترانس مابین سیلندر و پیستون : ۰/۱۵ میلیمتر

(پمپ اصلی و پمپ پائین کلاچ)
حداکثر مجاز لنگی صفحه کلاچ : ۷/۰ میلیمتر
حداکثر ناهماهنگی ارتفاع نوک شاخد
دیسک : ۰/۷ میلیمتر
حداکثر لقی هزار خار :
(درلبه بیرونی صفحه کلاچ) ۰/۴ میلیمتر



www.cargeek.ir