

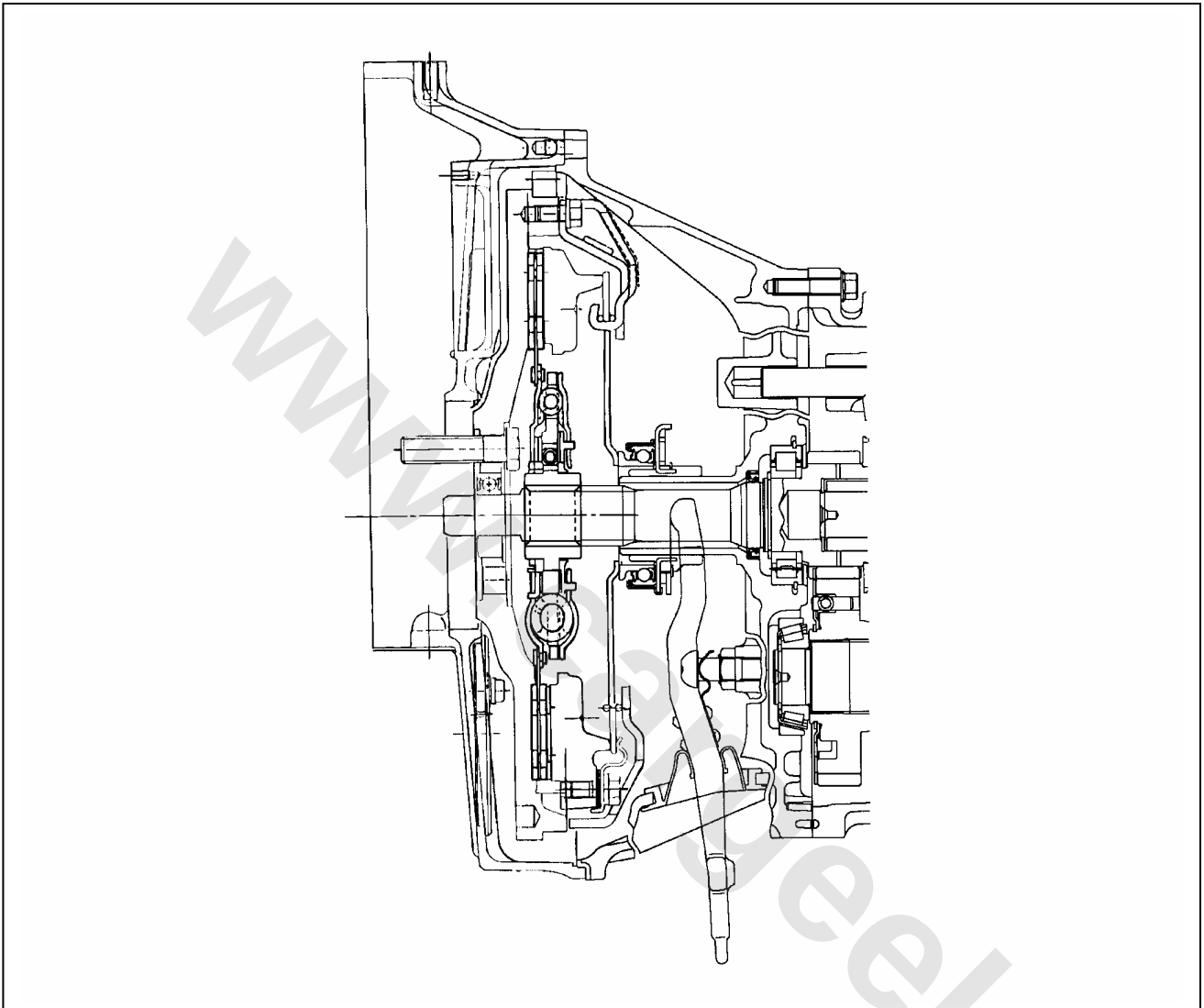
بخش 7C

کلاچ

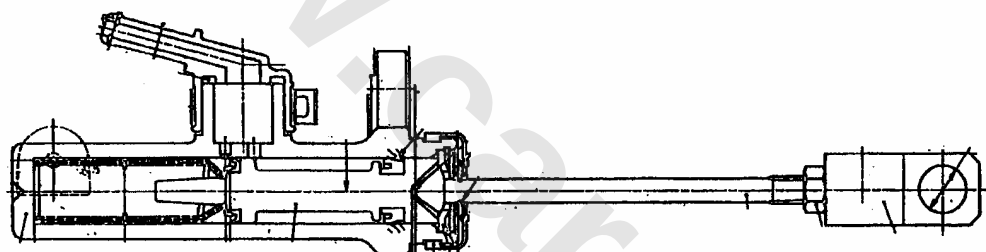
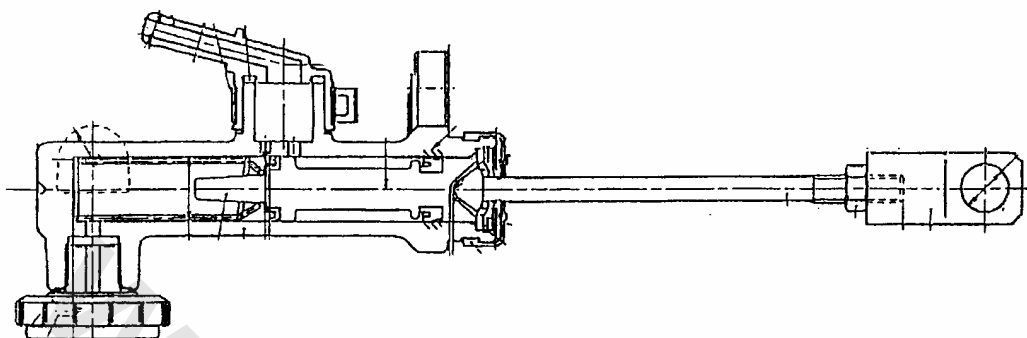
فهرست

صفحه

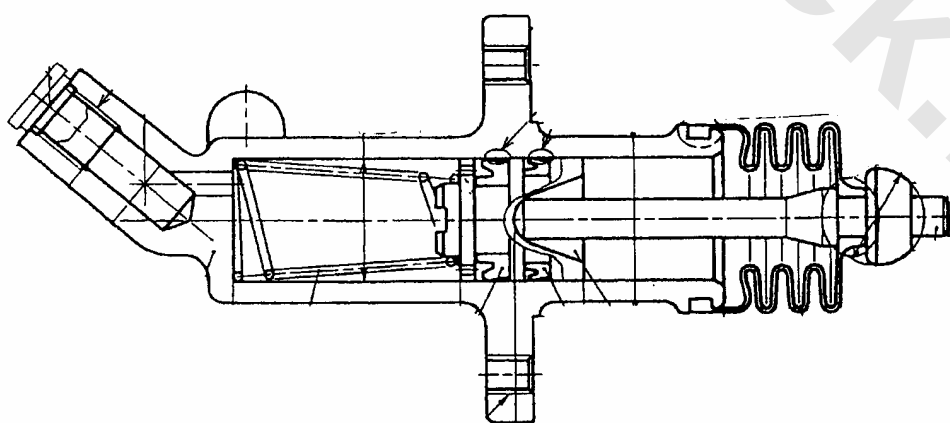
سیستم کلاچ	۲
توضیحات عمومی	۲
مجموعه کلاچ	۶
اجزاء	۶
پیاده کردن	۶
بازدید	۷
نصب کردن	۱۰
گشتاورهای سفت کردن	۱۱
ابزار مخصوص	۱۱
کنترل کننده‌های کلاچ	۱۲
اجزاء	۱۲
پیاده کردن	۱۳
بازدید	۱۳
نصب کردن	۱۳
سیلندر اصلی	۱۶
اجزاء	۱۶
پیاده کردن	۱۶
بازدید	۱۷
نصب کردن	۱۷
بوستر کلاچ	۱۸
اجزاء	۱۸
پیاده کردن	۱۹
بازدید	۱۹
نصب کردن	۲۰
سیلندر پایین	۲۲
اجزاء	۲۲
پیاده کردن	۲۲
بازدید	۲۲
نصب کردن	۲۳
مشخصات	۲۳
گشتاورهای سفت کردن	۲۴
ابزار مخصوص	۲۴

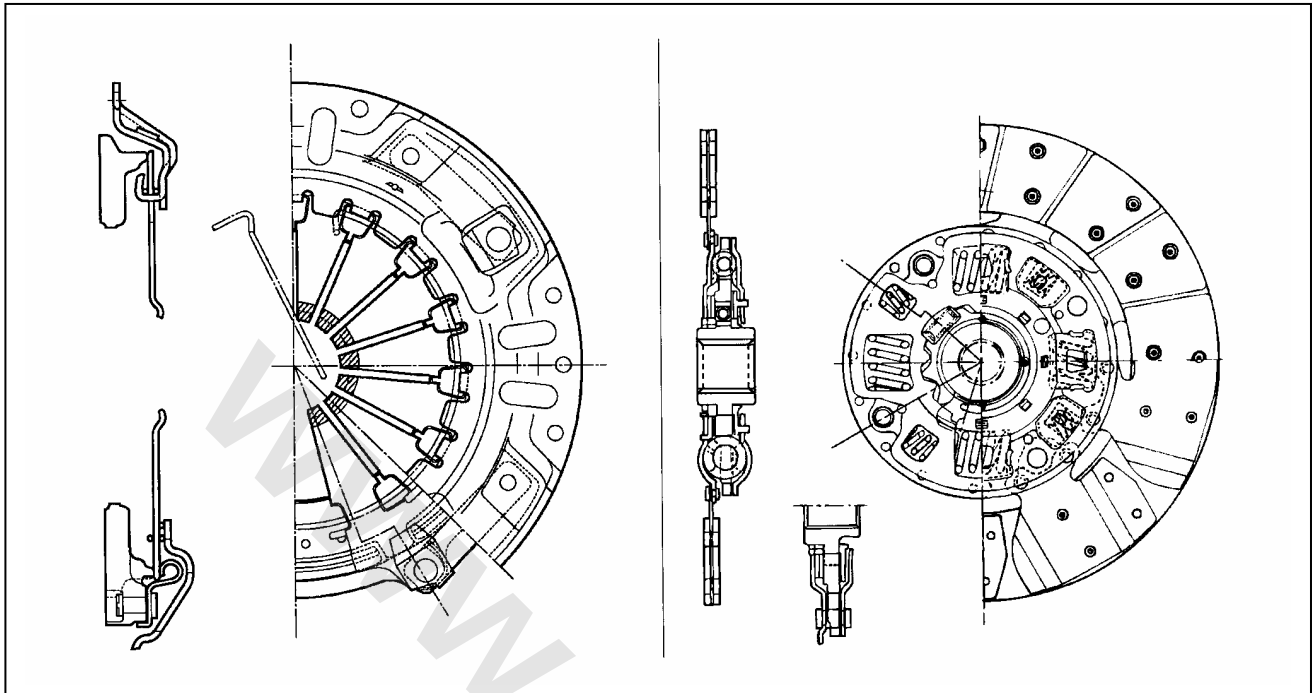


سیلندر اصلی (برای تایوان، استرالیا، و GCC)



سیلندر پایین (نوع خود تنظیم)



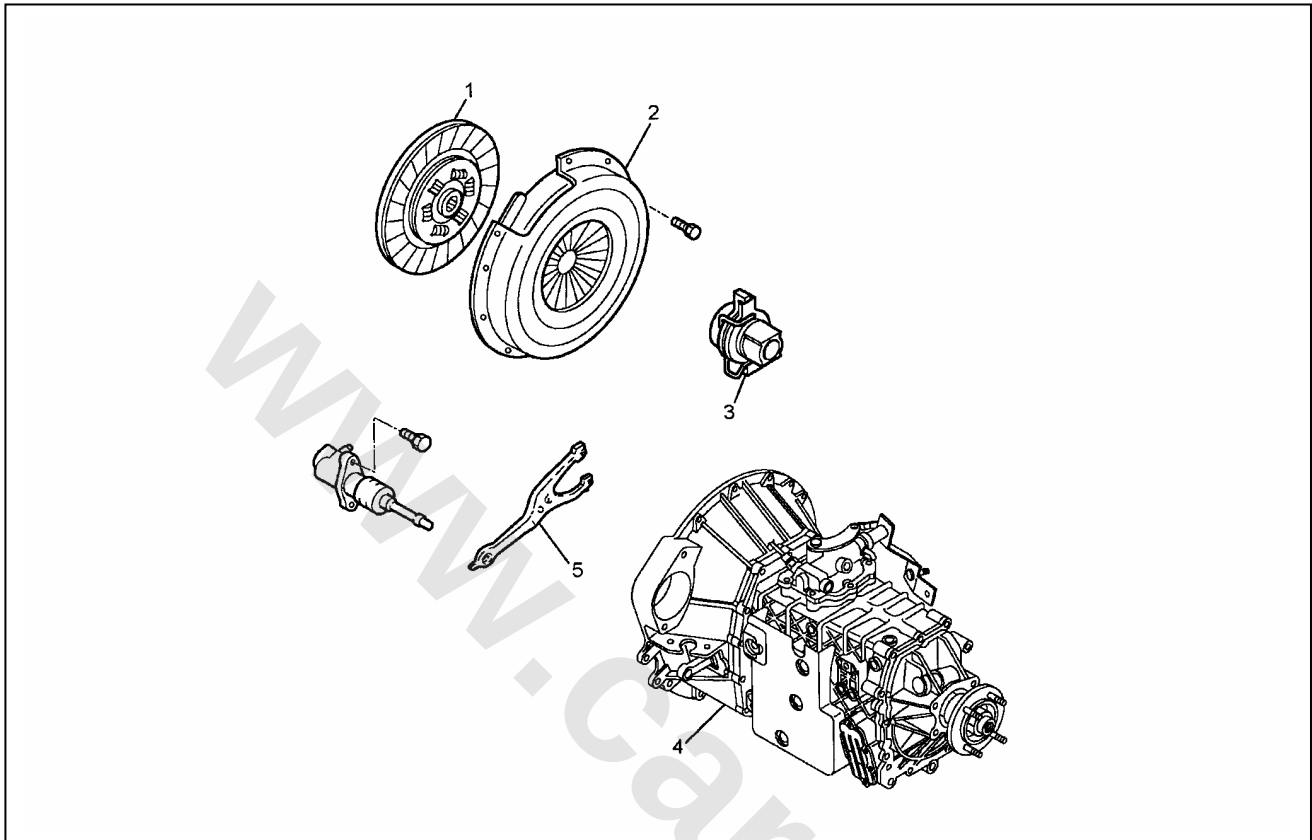


عیب یابی

عیب	دلیل عیب	رفع عیب
عمل نکردن کلاچ (ضعیف عمل کردن)	نشستی در لوله‌های روغن	تعمیر نمایید.
	وجود هوا در مدار	هواگیری نمایید.
	معیوب شدن کاسه نمدهای آب بندی سیلندر اصلی و یا سیلندر پایین	کاسه نمدهای آب بندی را تعویض نمایید.
	سائیده شدن یا تاب برداشتن صفحه کلاچ	تعویض نمایید.
	ضعیف شدن فنر خورشیدی یا سائیده شدن لبه انگشتی (محل نشستی بلبرینگ)	تعویض نمایید.
	چسبیدن یا گیر کردن صفحه کلاچ به هزار خار شفت ورودی	گریس بزنید یا تعویض نمایید.
	سائیده شدن یا صدمه دیدن بلبرینگ کلاچ	تعویض نمایید.
	آزادی یا لقی بیش از اندازه پدال کلاچ	تنظیم نمایید.
	سائیدگی صفحه کلاچ یا روغنی شدن آن	تعویض نمایید.
	ضعیف شدن فنر خورشیدی	تعویض نمایید.
یکپاد کردن (وقتی که پدال فشرده نشده است)	تاب برداشتن سطح دیسک و یا فلاپویل	تعمیر یا تعویض نمایید.
	لقی یا آزادی ناچیز یا عدم آزادی پدال کلاچ	تنظیم نمایید.
	لق شدن یا شکستن دسته موتورها	سفت نموده یا تعویض نمایید.
	تاب برداشتن سطوح صفحه کلاچ	تعویض نمایید.
	سخت شدن سطوح صفحه کلاچ	تعویض نمایید.
	روغنی شدن سطوح صفحه کلاچ	تعویض نموده و نشستی روغن را کنترل نمایید.
	فترهای ضربه گیر صفحه کلاچ ضعیف شده یا شکسته‌اند	تعویض نمایید
	تاب برداشتن سطح دیسک و یا فلاپویل	تعمیر یا تعویض نمایید.
	گیرپاژ کردن بلبرینگ کلاچ	تعمیر یا تعویض نمایید. گریس بزنید.
	سائیده شدن یا شکستن بلبرینگ کلاچ	تعویض نمایید.
صدای غیرعادی	عدم روغنکاری کافی بلبرینگ کلاچ	تعویض نمایید.
	شکستن یا ضعیف شدن فترهای ضربه گیر صفحه کلاچ	صفحه کلاچ را تعویض نمایید
	بلبرینگ انتهایی فلاپویل ضعیف یا شکسته شده است	تعویض نمایید.
	لق شدن پرچهای صفحه کلاچ	صفحه کلاچ را تعویض نمایید
	آزادی ناچیز یا عدم آزادی (لقی) پدال کلاچ	تنظیم نمایید.
	عدم روغنکاری کافی محور پدال کلاچ	تعمیر یا تعویض نمایید.
	لوله های روغن مسدود شده یا پیچیده شده است	تعمیر یا تعویض نمایید.
	معیوب بودن بوستر کلاچ	تعمیر یا تعویض نمایید.
	عدم روغنکاری کافی محور پدال کلاچ	تعمیر یا تعویض نمایید.
پدال سفت است.		

مجموعه کلاچ

متعلقات



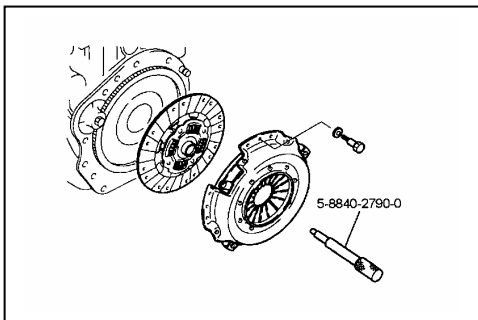
اجزاء

۱. مجموعه صفحه کلاچ
۲. مجموعه دیسک کلاچ
۳. مجموعه بلبرینگ کلاچ
۴. مجموعه جعبه دنده
۵. دوشاخه کلاچ

پیاده کردن

۱. مجموعه جعبه دنده را از روی خودرو پیاده نمایید.
 - به بخش 5C «مجموعه جعبه دنده» رجوع نمایید.
۲. مجموعه دیسک کلاچ را باز کنید.
۳. صفحه کلاچ را خارج سازید.
 - برای جلوگیری از افتادن صفحه کلاچ از ابزار هم مرکز کن 5-8840-2790-0 استفاده نمایید.

- روی پوسته کلاچ و فلاپیول را برای زمان نصب علامت بزنید.



۴. بلبرینگ کلاچ را خارج نمایید.

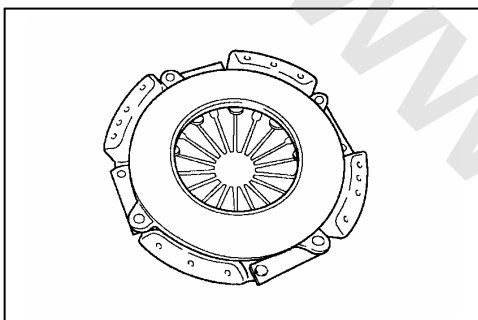
۵. دوشاخه کلاچ را خارج نمایید.

بازدید

در صورت مشاهده سائیدگی زیاد یا صدمه دیدگی تنظیمات، تعمیرات یا تعویض قطعات مورد لزوم را انجام دهید.

مجموعه دیسک کلاچ

- سطح اصطکاکی دیسک کلاچ را معمولاً باید از نظر فرسایش بیش از حد



یا وجود دائمی مورد بررسی قرار داد. در صورت مشاهده بیش از حد یا داغی عمیق دیسک کلاچ را باید تعویض نمود.

تاب داشتن دیسک کلاچ

- بوسیله یک خط کش فلزی و فیلر تاب سطح اصطکاکی دیسک را در

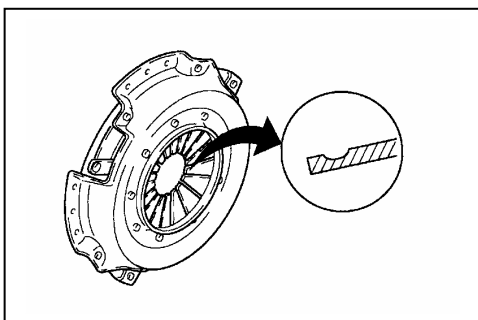
چهار جهت مورد اندازه گیری قرار دهید. در صورتی که هر کدام از مقادیر اندازه گیری شده بیش از حد مجاز باشد، مجموعه دیسک را تعویض نمایید.

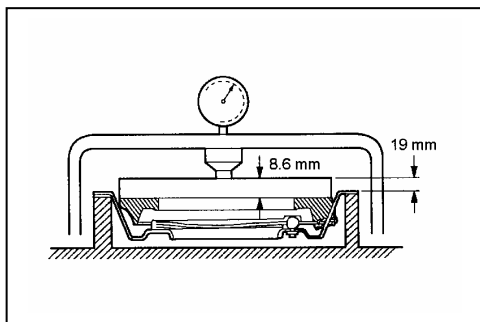
تاب داشتن دیسک

حد مجاز: $0.3 \text{ mm} \{ 0.012 \text{ in} \}$

پوسته کلاچ

- سرتاسر پوسته کلاچ و فنر خورشیدی آن را نسبت به سایش زیاد، ترک، شکستگی، یا عیوب دیگر مورد بررسی قرار دهید. در صورت مشاهده هر کدام از عیوب ذکر شده مجموعه دیسک کلاچ را تعویض نمایید.





نیروی راه انداز کلاچ

۱. دیسک کلاچ را وارونه نمایید.
۲. یک صفحه کلاچ نو یا یک صفحه واسطه به ضخامت $8.6\text{ mm} \{ 0.339\text{ in} \}$ به جای صفحه کلاچ روی دیسک کلاچ قرار دهید.
۳. مجموعه دیسک کلاچ را به اندازه $19\text{ mm} \{ 0.748\text{ in} \}$ فشار دهید.
۴. مقدار نیرو را از نیروسنج بخوانید.

نیروی راه انداز	مدل موتور
$8,340\text{ N} \{ 850\text{ kg} \}$	$4\text{HF}_1, 4\text{HG}_1$
$9,500\text{ N} \{ 970\text{ kg} \}$	$4\text{HG}_1 - \text{T}, 4\text{HE}_1 - \text{TC} - \text{N}$
$6,200\text{ N} \{ 633\text{ kg} \}$	$4\text{JH}_1 - \text{TC} - \text{S}$

ارتفاع انگشتی فنر خورشیدی

۱. یک صفحه واسطه به ضخامت $8.6\text{ mm} \{ 0.339\text{ in} \}$ در زیر دیسک کلاچ قرار دهید.
 ۲. مجموعه دیسک و فنر خورشیدی را تحت فشار قرار دهید. برای این منظور دو راه وجود دارد.
 - a. با اعمال فشار به بالای دیسک بوسیله پرس رومیزی
 - b. سفت کردن پیچهای ثابت کننده دیسک
 ۳. فاصله بین فنر خورشیدی تا کف را اندازه گیری نمایید.
- ارتفاع انگشتی فنر خورشیدی
استاندارد: $490 \sim 51.0\text{ mm} \{ 1.929 \sim 008\text{ in} \}$

مجموعه صفحه کلاچ

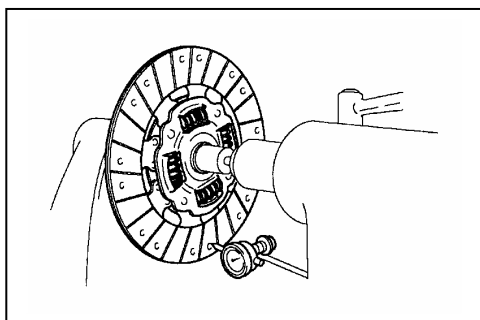
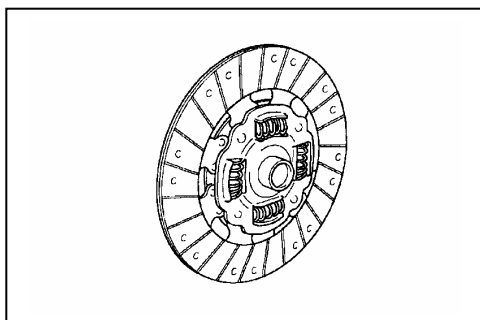
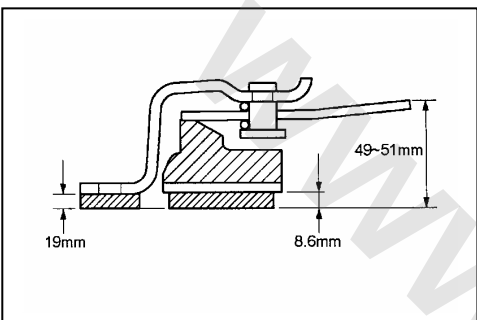
- فنرهای مارپیچ صفحه کلاچ را از نظر لق شدن، شکستگی و ضعیف شدن مورد بررسی قرار دهید.
- در صورت مشاهده هر کدام از عیوب ذکر شده مجموعه صفحه کلاچ را تعویض نمایید.
- سطوح صفحه کلاچ را از نظر ترک داشتن یا خراشها و کنده شدگیهای شدید مورد بررسی قرار دهید.
- سطوح صفحه کلاچ را از نظر وجود روغن و گریس مورد بازرسی قرار داده
- و در صورت مشاهده سطوح صفحه را باید تمیز نموده یا مجموعه صفحه کلاچ را تعویض نمایید.
- کنترل نمایید که صفحه کلاچ روی هزارخاری شفت ورودی جعبه دنده به نرمی حرکت نماید.
- پلیسه ها و برآمدگیهای ناچیز روی هزارخاری را می توانید بوسیله سنباده برطرف نمایید.

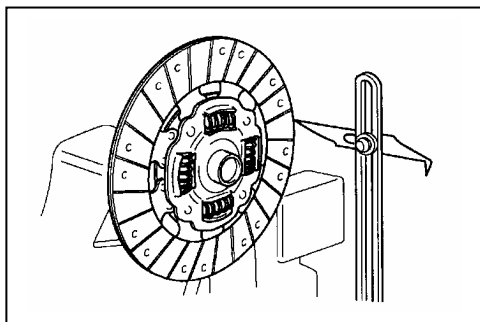
تاب داشتن صفحه کلاچ

۱. شفت هم مرکز کن $5-8840-2790-0$ را در داخل تویی هزارخار صفحه کلاچ قرار دهید. دقت نمایید که شفت هم مرکز کن باید کاملاً افقی قرار گیرد.
۲. نوک میله ساعت اندازه گیر را روی محیط خارجی صفحه کلاچ قرار دهید.
۳. به آرامی صفحه کلاچ را بچرخانید و تاب صفحه کلاچ را بوسیله ساعت اندازه گیری بخوانید.
۴. در صورتیکه مقدار تاب اندازه گیری شده از حد مجاز بیشتر باشد، باید صفحه کلاچ را تعویض نمایید.

تاب صفحه کلاچ

- حد استاندارد $0.7\text{ mm} \{ 0.028\text{ in} \}$ یا کمتر
حد مجاز $1.0\text{ mm} \{ 0.039\text{ in} \}$





لقی هزارخار صفحه کلاچ

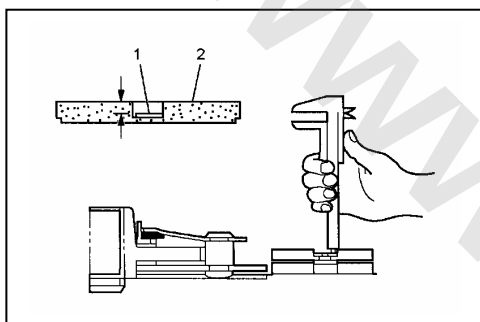
۱. صفحه کلاچ را روی هزارخاری شفت ورودی جعبه دنده نصب نمایید.
 ۲. یک ابزار اندازه گیر لقی سطحی را روی محیط خارجی صفحه کلاچ نصب نمایید.
 ۳. به آرامی صفحه کلاچ را بچرخانید و لقی دورانی هزارخاری صفحه کلاچ را اندازه گیری نمایید.
- در صورتی که مقدار تاب اندازه گیری شده بیش از حدمجاز باشد، باید مجموعه صفحه کلاچ را تعویض نمایید.

لقی هزارخاری صفحه کلاچ

حد استاندارد $0.5 \text{ mm} \{ 0.020 \text{ in} \}$ یا کمتر

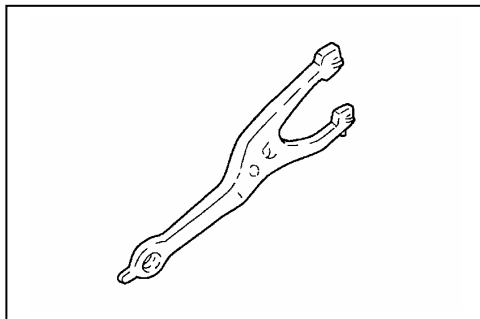
حد مجاز $1.0 \text{ mm} \{ 0.039 \text{ in} \}$

باقیمانده صفحه کلاچ تا سطح میخ پرچ



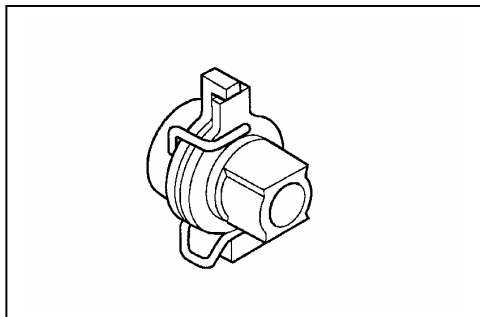
- از یک کیس عمق سنج به منظور اندازه گیری سطح صفحه (2) تا روی میخ پرچ (1) استفاده نمایید.
 - دقت نمایید که این اندازه گیری را برای دوطرف صفحه کلاچ انجام دهید.
 - در صورتی که مقدار اندازه گیری شده کمتر از حدمجاز باشد باید مجموعه صفحه کلاچ را تعویض نمایید.
- ضخامت صفحه کلاچ تا روی پرچها
- حد استاندارد: $1.4 \sim 2.0 \text{ mm} \{ 0.055 \sim 0.078 \text{ in} \}$ (سمت فلایویل)
- $1.7 \sim 2.3 \text{ mm} \{ 0.067 \sim 0.090 \text{ in} \}$ (سمت جعبه دنده)
- حد مجاز: $0.2 \text{ mm} \{ 0.0008 \text{ in} \}$

دوشاخه کلاچ



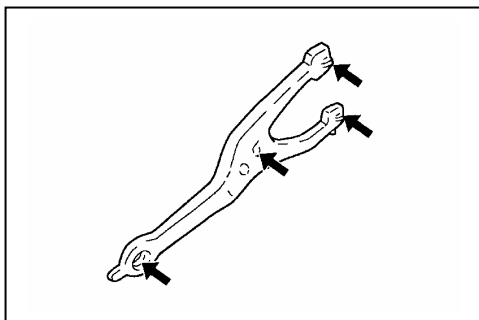
- سائیدگی یا صدمه دیدن دوشاخه کلاچ را در محل تماس بلبرینگ مورد بررسی قرار دهید.
- سائیدگی ها و پلیسه های ناچیز را می توانید توسط سنباده برطرف نمایید.
- در صورت وجود صدمه دیدگی غیرقابل ترمیم دوشاخه کلاچ را تعویض نمایید.
- سائیدگی و صدمه دیدگی دوشاخه در محل پیچ تکیه گاه مورد بررسی قرار دهید.

بلبرینگ کلاچ

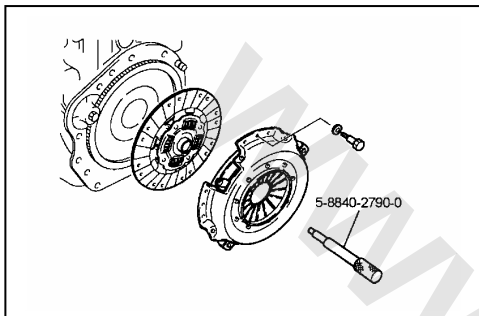


- لقی، صدای غیرعادی، صدمه دیدگی و سائیدگی قطر داخلی بلبرینگ را مورد بررسی قرار دهید. و در صورت مشاهده هرگونه عیبی بلبرینگ را تعویض نمایید.
- احتیاط
- بدلیل اینکه بلبرینگ کلاچ با گریس پر شده است هیچگاه آن را نشوید.

نصب کردن



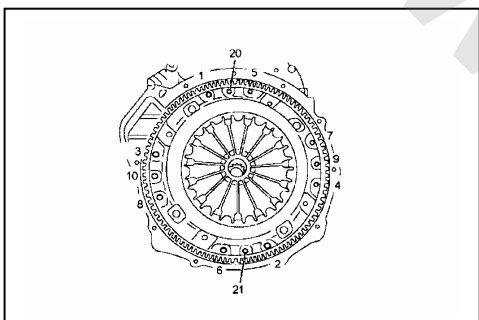
۱. پس از زدن گریس Mo-NO₂ به محل‌های تماس دوشاخه کلاچ، دوشاخه کلاچ را نصب نمایید.
۲. بلبرینگ کلاچ را روی دوشاخه کلاچ در گلدانی جعبه دنده نصب نمایید.



۳. مجموعه صفحه کلاچ را نصب نمایید.

۴. مجموعه دیسک کلاچ را نصب نمایید.

- سطوح فلاپویل، دیسک و صفحه کلاچ را تمیز نمایید.
- برای نصب صفحه کلاچ روی فلاپویل از ابزار هم مرکز کن 5-8840-2790-0 استفاده نمایید.



- مجموعه دیسک کلاچ را با تنظیم نمودن پین‌های شماره (20) و (21) روی فلاپویل نصب نمایید و سپس به آرامی و یکنواخت پین‌ها را براساس ترتیب نشان داده شده در شکل سفت نمایید.
- گشتاور سفت کردن پیچ‌های دیسک کلاچ
40N.m { 4.1 kg.m/30lb.ft }

- وقتی که یک دیسک کلاچ نو را نصب می‌نمایید دقت نمایید که پس از نصب

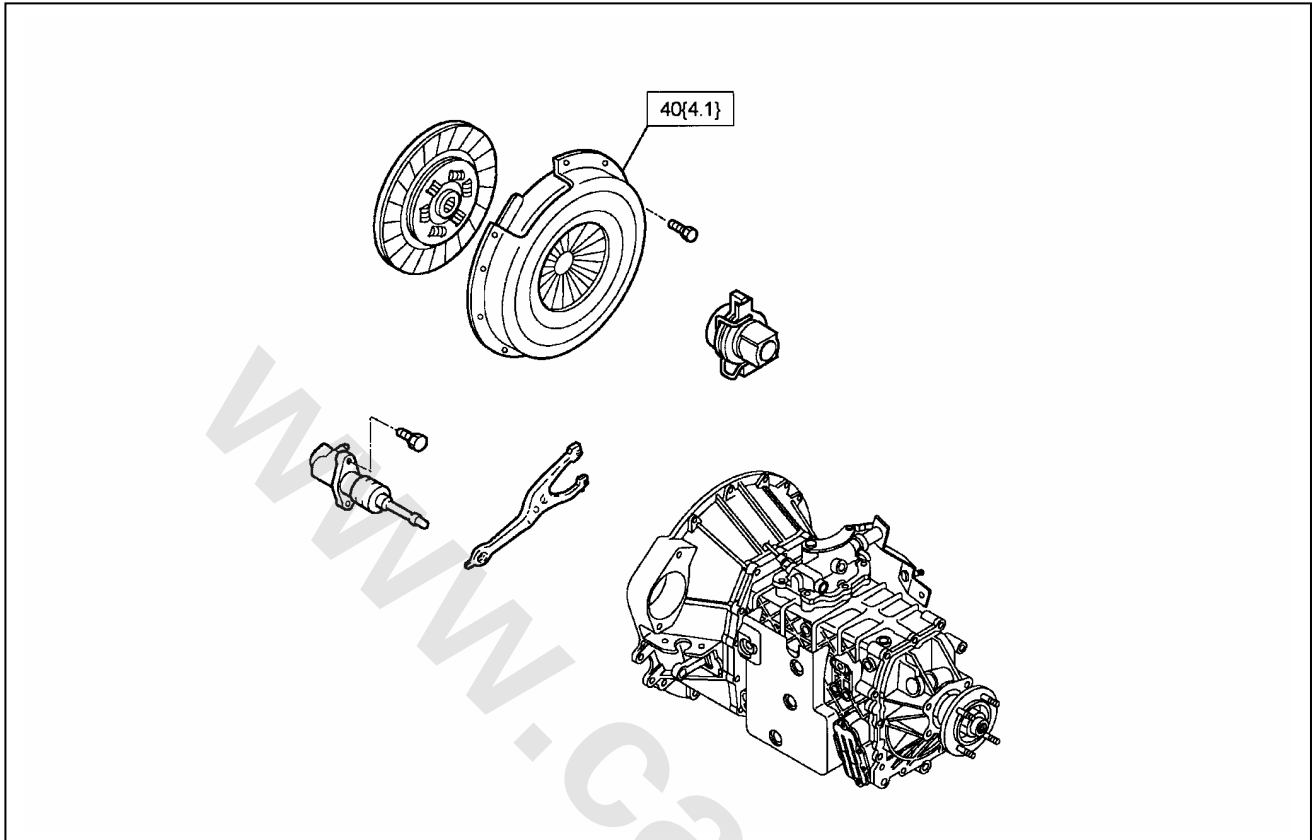
احتیاط!

درهنگام خارج کردن شفت هم مرکز کن با چکش به آن ضربه نزنید.

۵. مجموعه جعبه دنده را نصب نمایید.

- به مجموعه جعبه دنده در بخش 7B رجوع نمایید.

گشتاورهای سفت کردن

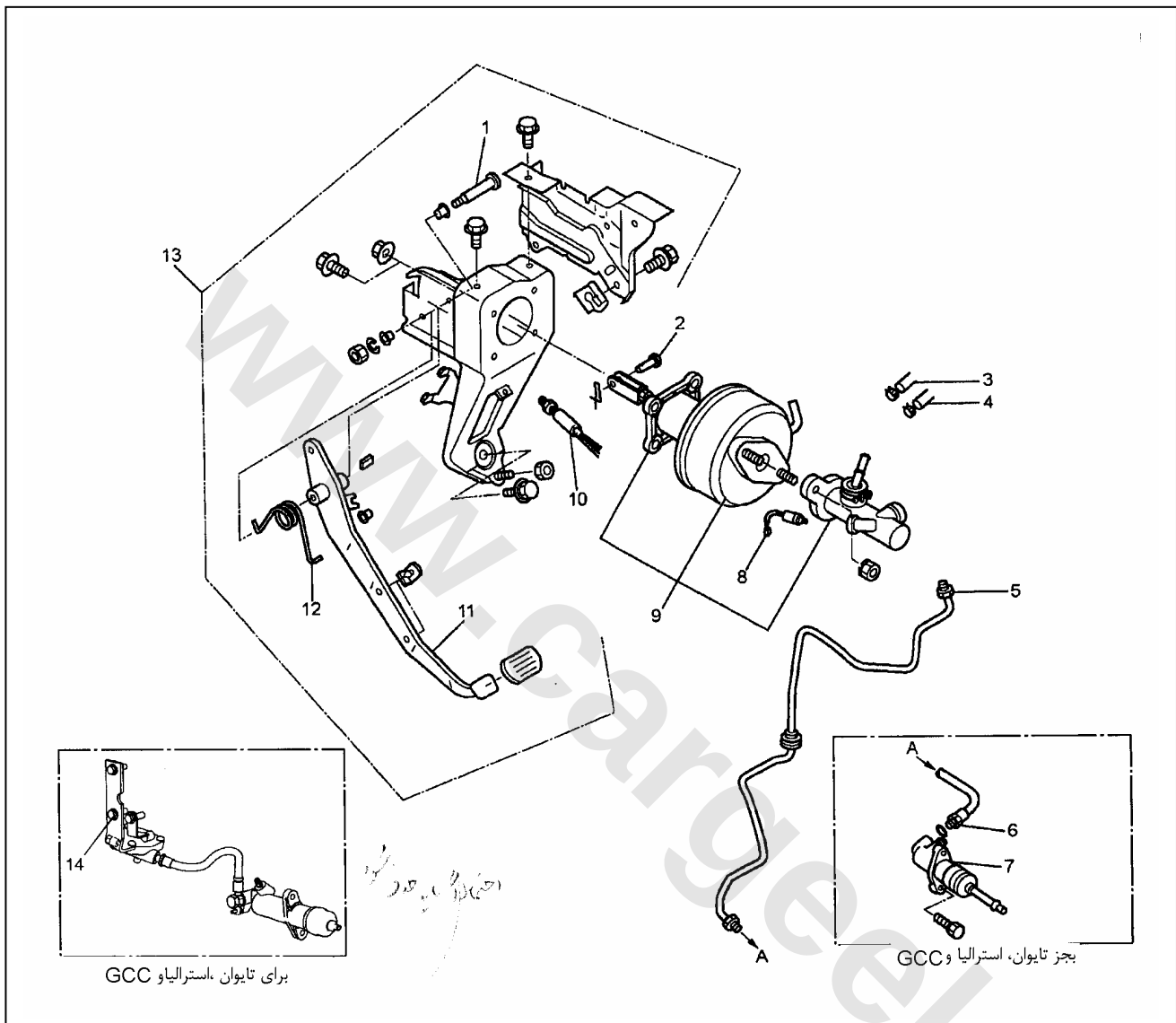


ابزار مخصوص

نام ابزار	شماره ابزار	تصویر
شفت هم مرکزکن کلاچ	5-8840-2790-0	

کنترل کننده های کلاچ

متعلقات



۹. مجموعه سیلندر اصلی و بوستر کلاچ
 ۱۰. فشنگی کلاچ
 ۱۱. پدال کلاچ
 ۱۲. فنر برگرداننده
 ۱۳. پدال کلاچ و مجموعه پایه های آن

اجزاء

۱. پین
 ۲. پین دوشاخه متصل به پدال
 ۳. شلنگ خلاء
 ۴. شلنگ روغن
 ۵. لوله کلاچ
 ۶. شلنگ قابل انعطاف
 ۷. سیلندر پایین
 ۸. کانکتور سوئیچ فشار

پیاده کردن

- قبل از پیاده کردن، روغن ترمز مجموعه کلاچ را تخلیه نمایید.

احتیاط

در هنگام تخلیه روغن دقت نمایید که روغن ترمز روی سطوح رنگ شده نریزد. در صورت بروز سریعاً محل موردنظر را بشویید.

۱. شلنگ روغن و لوله کلاچ را باز کنید.

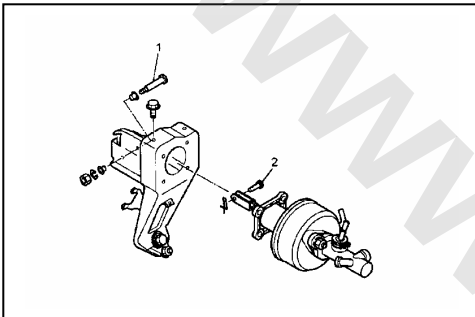
۲. شلنگ خلاء را باز کنید.

۳. پدال کلاچ و مجموعه پایه‌های آن را باز کنید.

۴. فشنگی کلاچ را باز کنید.

۵. پین (1) را باز کنید.

۶. پین اتصال دوشاخه (2) را باز کنید.



۷. فنر برگرداننده را باز کنید.

۸. پدال کلاچ را باز کنید.

۹. بوستر کلاچ و واسطه آن و مجموعه سیلندر اصلی را باز کنید.

- برای پیاده کردن سیلندر اصلی تنها راه ممکنه بازکردن صفحه نشانگرها (روی داشبورد) می باشد.

۱۰. شلنگ قابل انعطاف را باز کنید.

۱۱. سیلندر پایین را باز کنید.

بازدید

در صورت مشاهده سائیدگی زیاد یا صدمه دیدگی تنظیمات، تعمیرات یا تعویض قطعات مورد لزوم را انجام دهید.

نصب کردن

۱. سیلندر پایین را نصب نمایید.

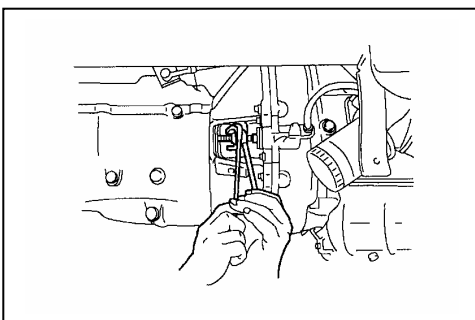
۲. شلنگ قابل انعطاف را نصب نمایید.

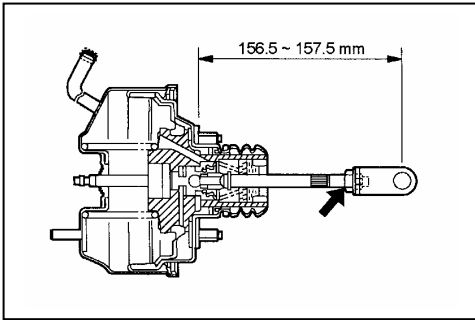
پمپ پایین کلاچ را تنظیم نمایید.

- فنر برگرداننده را خارج نموده و مهره ضامن رومبله تنظیم را شل نمایید. مهره تنظیم را آنقدر بچرخانید تا با دوشاخه کلاچ تماس پیدا کند. سپس مهره را 1.5 دور برگردانید و مهره ضامن

را سفت کنید.

مقدار مبنا : آزادی دوشاخه کلاچ تقریباً { 0.079 in } 2mm





۳. بوستر کلاچ، واسطه و مجموعه سیلندر اصلی را نصب نمایید.

- مهره ضامن روی میله بوستر را زمانی سفت کنید که فاصله مرکز سوراخ دوشاخه میله بوستر تا محل نصب بین 156.5 تا 157.5mm (6.161 تا 6.20 in) شود.

گشتاور سفت کردن { 2.0 kg.m / 15lb.ft } 20 N.m

- بوستر کلاچ، واسطه و مجموعه سیلندر اصلی را روی پایه پدال نصب نمایید.

گشتاور سفت کردن مهره‌های نگهدارنده { 1.3 kg.m / 10 lb.ft } 13N.m

۴. کانکتور سوئیچ فشار را نصب نمایید.

۵. پدال کلاچ را نصب نمایید.

۶. فنر برگرداننده را نصب نمایید.

۷. پین اتصال دوشاخه را نصب نمایید.

۸. پین را نصب نمایید.

۹. فشنگی کلاچ را نصب نمایید.

۱۰. پدال کلاچ و مجموعه پایه آن را نصب نمایید.

گشتاور سفت کردن پیچهای پایه پدال { 3.8kg.m / 27lb.ft } 37 N.m

- در صورتی که در هنگام نصب بوستر کلاچ طول میله بوستر را تنظیم نموده باشید، نیازی به تنظیم پدال کلاچ نمی باشد.

فاصله بین مرکز سوراخ دوشاخه میله بوستر تا محل نصب بوستر

156.6 تا 157.5 mm { 6.161 تا 6.200in }

- آزادی پدال کلاچ را کنترل نمایید.

- لقی بین پدال کلاچ و پیچ فشنگی را به مقدار ذکر شده در زیر تنظیم نمایید.

ارتفاع پدال کلاچ (A)

160 تا 170mm { 6.299 تا 6.693in } (مقدار مبنا)

کورس پدال (B)

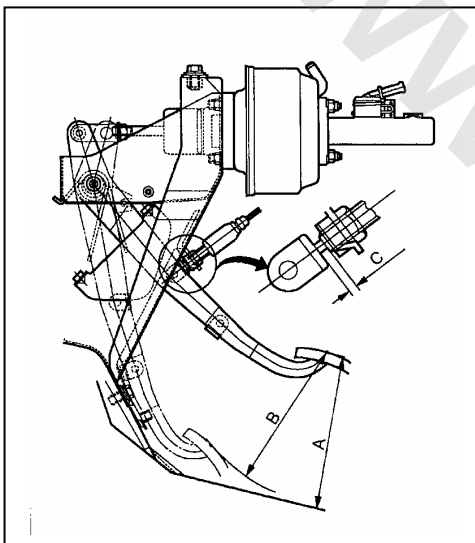
159 تا 169mm { 6.260 تا 6.653in } (مقدار مبنا)

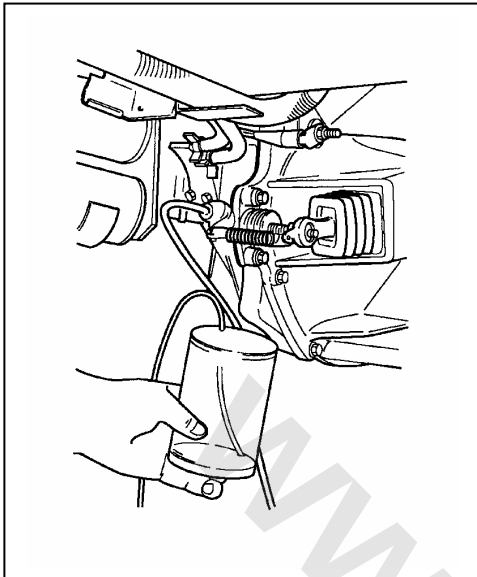
آزادی پدال کلاچ

15 تا 25mm { 0.590 تا 0.984in } (مقدار مبنا)

لقى مابین پدال و پیچ فشنگی کلاچ

0.5 تا 1.0mm { 0.020 تا 0.0394in } (مقدار مبنا)





۱۱. شلنگ خلاء را نصب نمایید.

۱۲. شلنگ روغن و لوله کلاچ را نصب نمایید.

هواگیری سیلندر پایین کلاچ

• بعد از عملیات نصب حتماً سیلندر پایین کلاچ را براساس

مراحل زیر هواگیری نمایید.

a. مخزن روغن را تا بیشترین سطح ممکنه از روغن ترمز پر نمایید.

b. یک شلنگ لاستیکی به پیچ هواگیری پمپ پایین کلاچ وصل نموده و سمت دیگر شلنگ را در داخل یک ظرف قابل حمل قرار دهید.

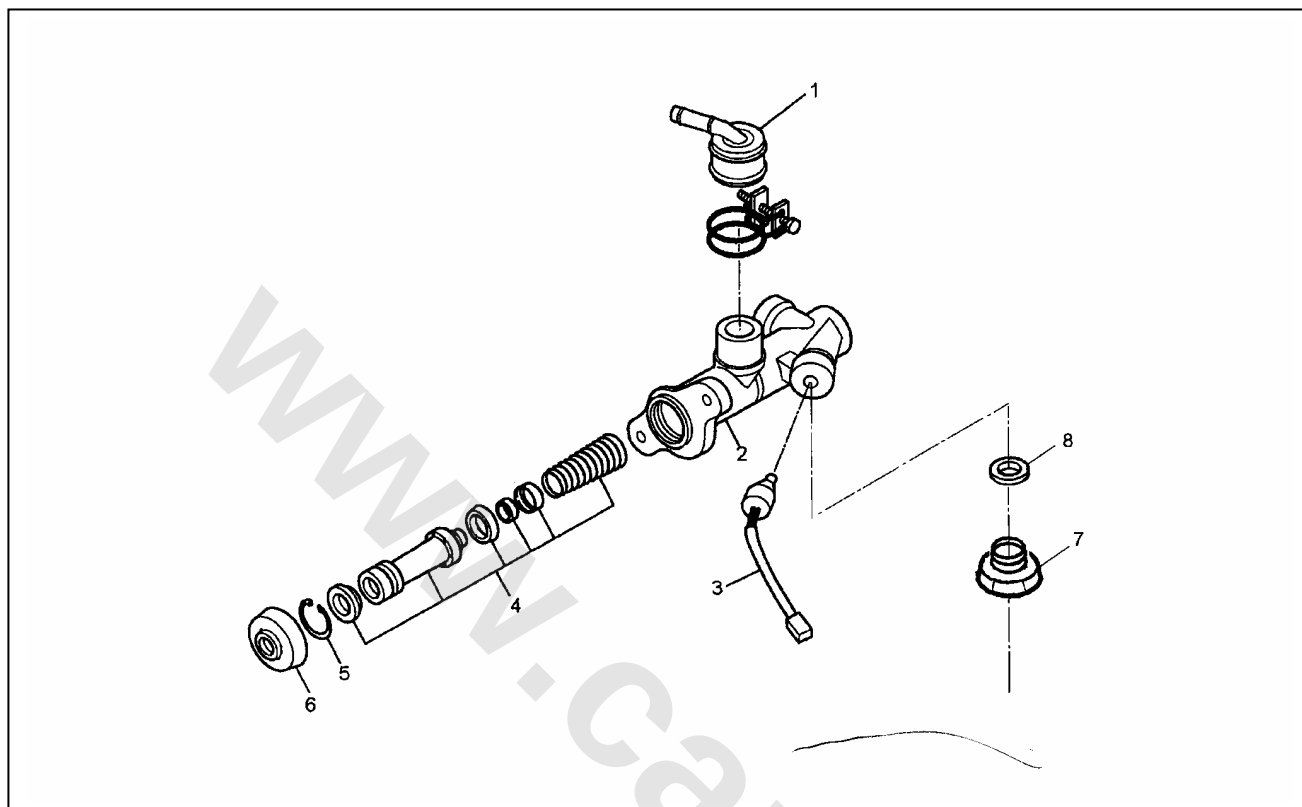
c. چندین مرتبه پدال کلاچ را فشار داده و روغن را پمپ نموده و سپس پدال را بصورت فشرده شده نگهدارید.

d. پیچ هواگیری سیلندر پایین را شل نموده و اجازه دهید که هوا از روغن خارج شود پیچ هواگیری را سفت نموده و به آرامی پدال کلاچ را رها نمایید.

e. مراحل c و d را تا زمانیکه هوای مدار کاملاً تخلیه گردد، تکرار نمایید.

f. پس از هواگیری، پیچ هواگیری را کاملاً سفت نموده و درپوش پیچ هواگیری را روی آن قرار دهید.

g. مخزن روغن کلاچ را مجدداً تا سطح ماکزیمم بوسیله روغن ترمز پر نمایید.



اجزاء

- | | |
|------------------|---------------------------------|
| ۱. اتصال شلنگ | ۶. گردگیر |
| ۲. بدنه سیلندر | ۷. سیلندر ضربه گیر |
| ۳. سوئیچ فشار | (برای تایوان، استرالیا و GCC) |
| ۴. مجموعه پیستون | ۸. واشر |
| ۵. خار حلقوی | (برای تایوان، استرالیا و GCC) |

پیاده کردن

احتیاط

پیستون سیلندر را برای جلوگیری از پريدن به بیرون بوسیله انگشت خود به داخل فشار دهید.

۱. سوئیچ فشار را باز کنید. (۳)
۲. اتصال شلنگ را باز کنید. (۱)
۳. گردگیر را خارج سازید. (۶)
۴. خار حلقوی را خارج سازید. (۵)
۵. مجموعه پیستون را خارج سازید. (۴)
۶. بدنه سیلندر را خارج سازید. (۲)

بازدید

در صورت مشاهده سائیدگی زیاد یا صدمه دیدگی تنظیمات، تعمیرات یا تعویض قطعات مورد لزوم را انجام دهید.

بدنه سیلندر

- مجرای برگشت روغن را از نظر انسداد مورد کنترل قرار دهید.

قطعات داخلی

- قطعات نشان داده شده در شکل را تعویض نمایید.

لقی بین پیستون و سیلندر

- سیلندر را از نظر خوردگی، پله انداختن و صدمه دیدگی مورد کنترل قرار

داده و قطر داخلی سیلندر را اندازه گیری نمایید.

قطر داخلی سیلندر

$\text{Ø}20.64 \text{ mm} \{ 0.8126 \text{ in} \}$

حد استاندارد

- پیستون را از نظر سائیدگی زنگ زدگی و صدمه دیدن مورد کنترل قرار

دهید.

- لقی بین پیستون و سیلندر را اندازه گیری نمایید.

لقی بین پیستون و سیلندر

$0.03 \sim 0.11 \text{ mm} \{ 0.0012 \sim 0.0043 \text{ in} \}$

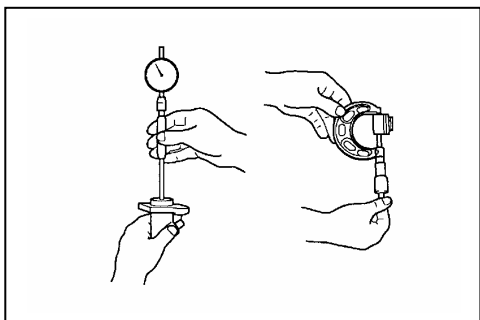
حداستاندارد:

$0.12 \text{ mm} \{ 0.0047 \text{ in} \}$

حد مجاز:

- در صورتی که لقی موجود بیش از حد مجاز باشد مجموعه سیلندر اصلی

را تعویض نمایید.

**نصب کردن**

۱. بدنه سیلندر

- بدنه سیلندر را در داخل روغن ترمز تمیز فروبرده و خارج سازید.

۲. پس از زدن گریس لاستیک به پیستون، پیستون را نصب نمایید.

احتیاط

در هنگام نصب به پیستون صدمه نزنید.

۳. خار حلقوی را نصب نمایید.

۴. گردگیر را نصب نمایید.

۵. اتصال شلنگ را نصب نمایید.

گشتاور سفت کردن $4.5 \text{ N.m} \{ 0.45 \text{ kg.m} / 3.25 \text{ lb.ft} \}$

۶. سوئیچ فشار را نصب نمایید.

- به پیچ سوئیچ فشار چسب آب بندی زده و سپس سوئیچ فشار را بر

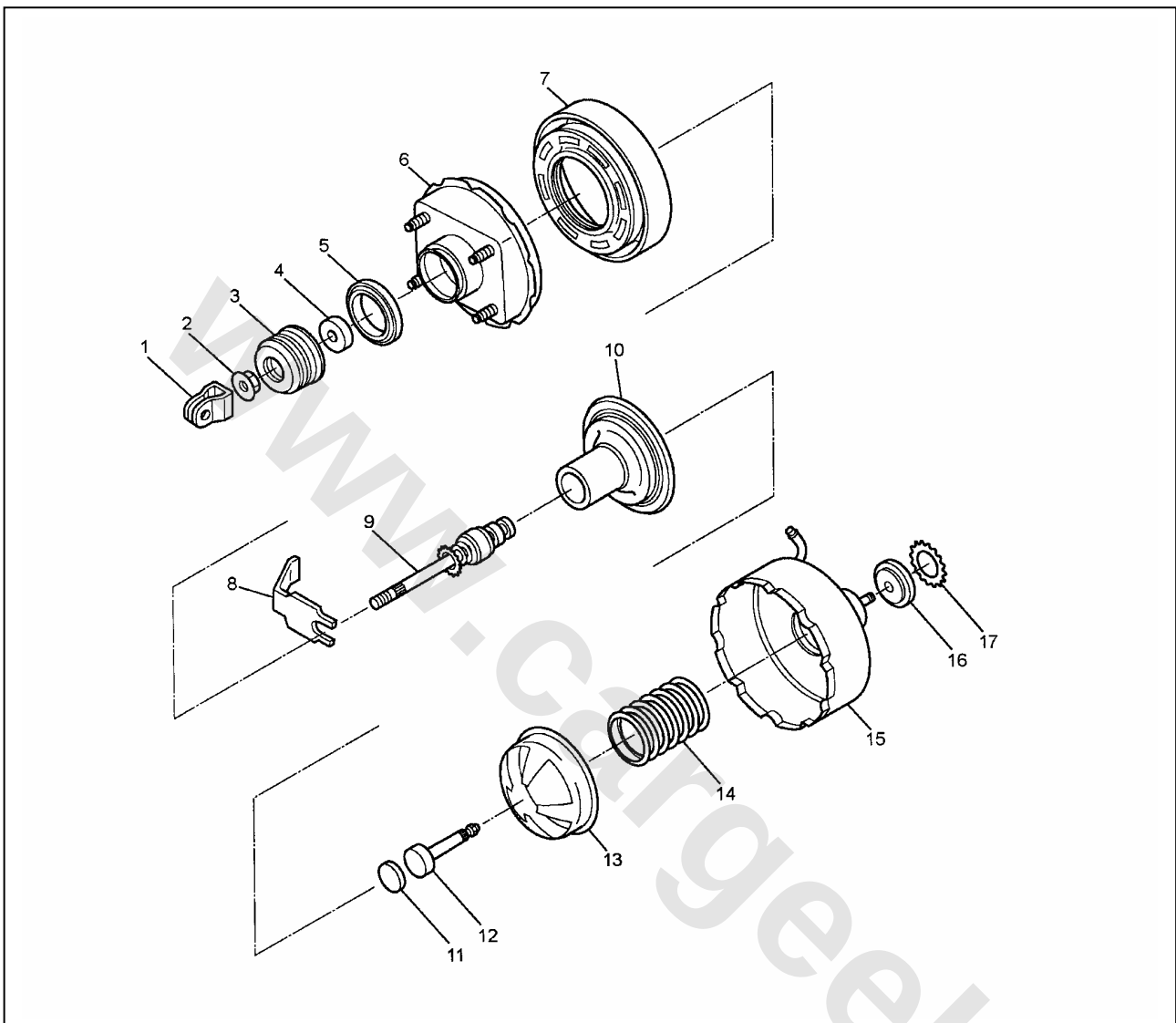
روی سیلندر اصلی نصب نمایید.

چسب آب بندی: لاکتیت 574

گشتاور سفت کردن $2.5 \text{ N.m} \{ 0.25 \text{ kg.m} / 1.81 \text{ lb.ft} \}$

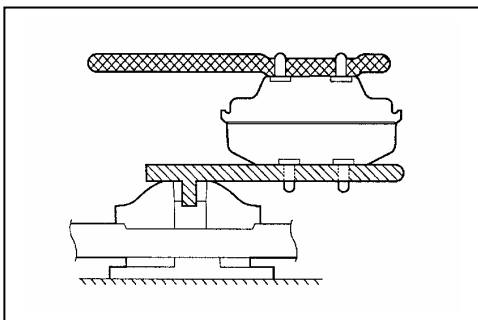
بوستر کلاچ

متعلقات



اجزاء

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| ۱۰. پیستون بوستر | ۱. دوشاخه میله فشاردهنده سیلندر اصلی |
| ۱۱. پولک عکس العملی | ۲. مهره |
| ۱۲. میله پیستون بوستر | ۳. گردگیر |
| ۱۳. نگهدارنده میله | ۴. فیلتر |
| ۱۴. فنر برگرداننده پیستون بوستر | ۵. کاسه نمد بدنه شماره ۲ بوستر |
| ۱۵. مجموعه بدنه شماره ۱ بوستر | ۶. مجموعه بدنه شماره ۲ بوستر |
| ۱۶. کاسه نمد بدنه شماره ۱ بوستر | ۷. دیافراگم بوستر |
| ۱۷. رینگ حلقوی | ۸. زبانه محدودکننده سوپاپ |
| | ۹. سوپاپ هوای بوستر |



پیاده کردن

قبل از باز کردن بوستر روی پوسته عقب و جلوی آن علامت بزنید.

۱. دوشاخه میله فشاردهنده سیلندر اصلی را با زکنید.
 ۲. مهره را باز کنید.
 ۳. گردگیر را خارج سازید.
 ۴. فیلتر بوستر را خارج سازید.
 ۵. مجموعه بدنه شماره 2 بوستر (پوسته عقب بوستر) را پیاده نمایید.
- با استفاده از اهرم 9-8523-1733-0 و صفحه نگهدارنده 5-8840-2056-0 پوسته عقب بوستر را از پوسته جلوی آن جدا نمایید.

احتیاط

دقت کنید که فنر دیافراگم به بیرون پرت نشود.

۶. مجموعه بدنه شماره 1 بوستر (پوسته جلو بوستر) را پیاده نمایید.
۷. فنر برگرداننده پیستون بوستر را خارج نمایید.
۸. نگهدارنده میله را خارج نمایید.
۹. میله پیستون بوستر را خارج نمایید.
۱۰. پولک عکس العملی را خارج نمایید.
۱۱. دیافراگم بوستر را خارج نمایید.
۱۲. زبان محدودکننده سوپاپ را خارج نمایید.
۱۳. سوپاپ هوای بوستر را خارج نمایید.
۱۴. پیستون بوستر را خارج نمایید.
۱۵. رینگ حلقوی را خارج سازید.
۱۶. کاسه نمد بدنه شماره 2 بوستر را خارج سازید.
۱۷. کاسه نمد بدنه شماره 1 بوستر را خارج سازید.

بازدید

پس از شستن و خشک کردن قطعات آنها را مورد بررسی قرارداده و قطعات معیوب را تعویض نمایید.

احتیاط

برای شستن قطعات فلزی از (محصول تجارتي) و برايشستن قطعات لاستيكي و فايبرگلاسها (رزيني) از الكل تميز استفاده نماييد.

نصب کردن

به تمامی قطعاتی که حرکت خطی دارند گریس سیلیکونی بزنید.

- قطعات همجوار کاسه نمد و لبه پوسته عقب
- سطوح داخلی و خارجی صفحه دیافراگم و محیط بیرونی بدنه سوپاپ
- کاسه نمد پوسته جلو، سطوح لغزنده میله فشاردهنده و محیط بیرونی سوپاپ کنترل بوستر

۱. کاسه نمد بدنه شماره 2 بوستر را نصب نمایید.

۲. بدنه شماره 2 بوستر (پوسته عقب بوستر) را نصب نمایید.

۳. پیستون بوستر را نصب نمایید.

۴. سوپاپ هوای بوستر را نصب نمایید.

۵. زبانه محدودکننده سوپاپ را نصب نمایید.

۶. دیافراگم بوستر را نصب نمایید.

احتیاط

هرگز دیافراگم را پاره نکنید. اطمینان حاصل نمایید که پولک عکس‌العملی کاملاً روی سطح B قرار گرفته است.

(هوا را از محیط خارجی تخلیه نمایید.)

۷. پولک عکس‌العملی (10) را نصب نمایید.

۸. میله پیستون بوستر (9) را نصب نمایید.

۹. نگه‌دارنده میله را نصب نمایید.

۱۰. فنر برگرداننده پیستون بوستر را نصب نمایید.

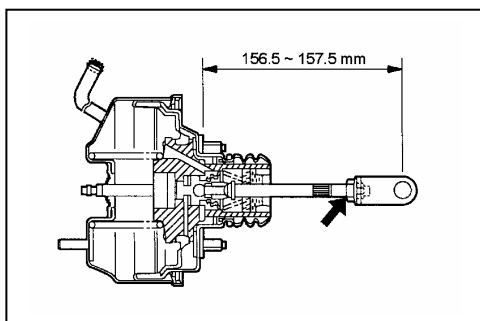
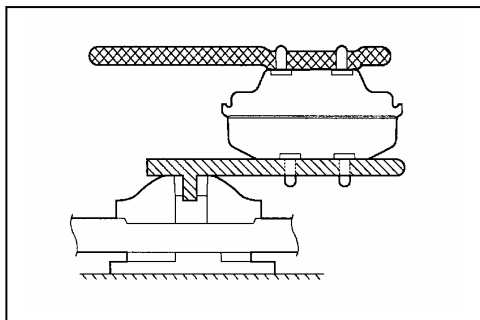
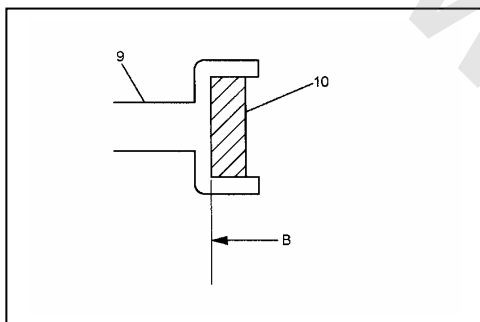
۱۱. کاسه نمد بدنه شماره 1 بوستر را نصب نمایید.

۱۲. رینگ حلقوی را نصب نمایید.

۱۳. بدنه شماره 1 بوستر (پوسته جلوی بوستر) را نصب نمایید.

- برای نصب از اهرم 0-8523-1733-9 و صفحه نگهدارنده 0-2056-8840-5 استفاده نمایید.

- در هنگام نصب دقت نمایید که علائمی را که در هنگام بازکردن روی پوسته جلویی و عقبی بوستر زده‌اید را باهم همراستا نمایند.



۱۴. فیلتر هوا را نصب نمایید.

۱۵. گردگیر را نصب نمایید.

۱۶. مهره را نصب نمایید.

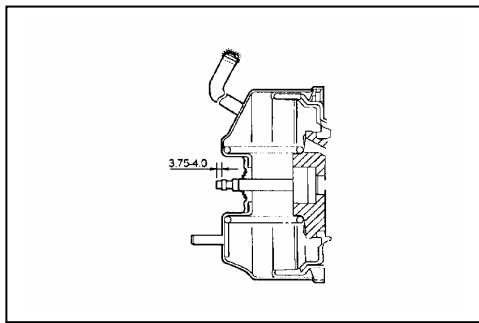
۱۷. دوشاخه میله فشاردهنده سیلندر اصلی را نصب کرده و تنظیم نمایید.

- فاصله بین مرکز سوراخ دوشاخه تا سطحی را که بوستر بسته می‌شود را تنظیم نموده و سپس مهره ضامن را سفت نمایید.

فاصله بین مرکز سوراخ دوشاخه تا پوسته عقب (محل نصب)

{ 6.201in تا 157.5 mm } 156.5

گشتاور سفت کردن { 2.6 kg.m / 19lb.ft } 26 N.m

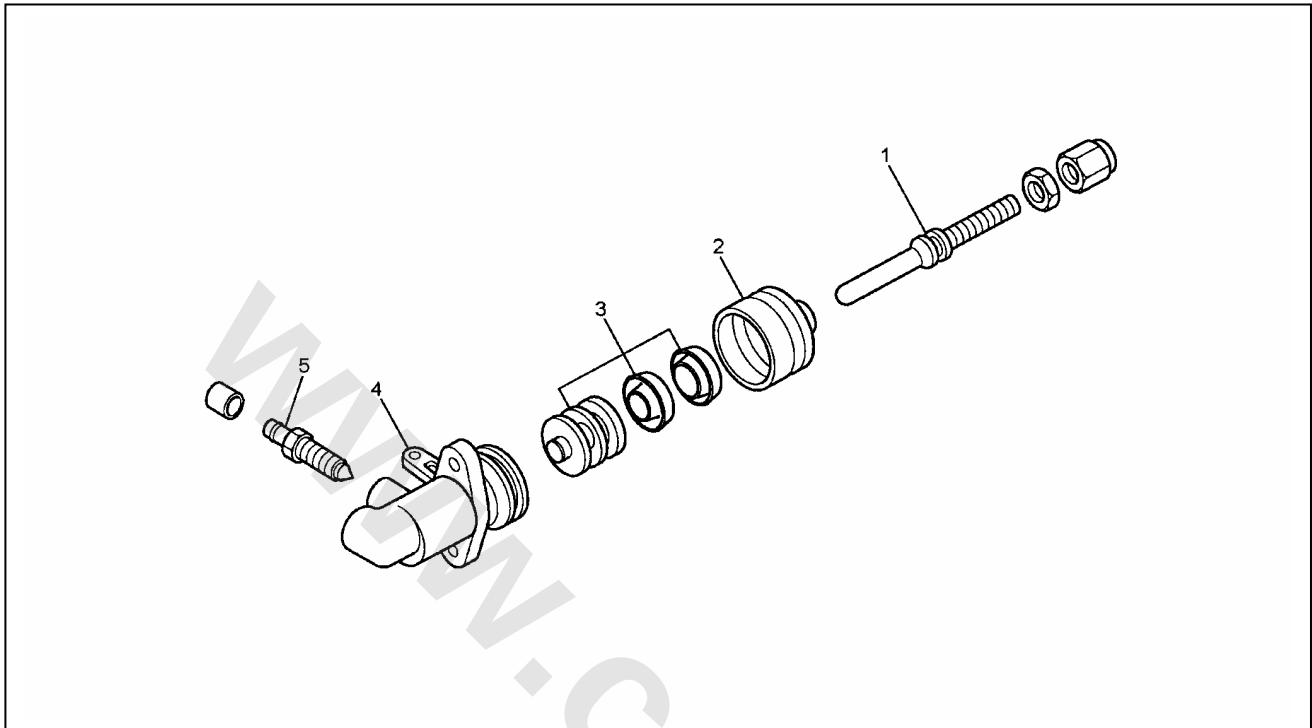


تنظیم میله پیستون بوستر

- پس از جمع کردن بوستر کلاچ فاصله بین نوک میله پیستون تا سطح پوسته جلو را تنظیم نمایید.
فاصله بین نوک میله پیستون تا پوسته جلو
3.75 تا 4 mm {0.15 تا 0.161in}

سیلندر پایین

متعلقات



اجزاء

- | | |
|-------------------|----------------|
| ۱. میله فشاردهنده | ۴. بدنه سیلندر |
| ۲. گردگیر | ۵. پیچ هواگیری |
| ۳. مجموعه پیستون | |

پیاده کردن

۱. میله فشاردهنده (1) را باز کنید.
۲. گردگیر (2) را باز کنید.
۳. مجموعه پیستون (3) را خارج نمایید.
۴. پیچ هواگیری (5) را باز کنید.
۵. بدنه سیلندر (4) را خارج سازید.

بازدید

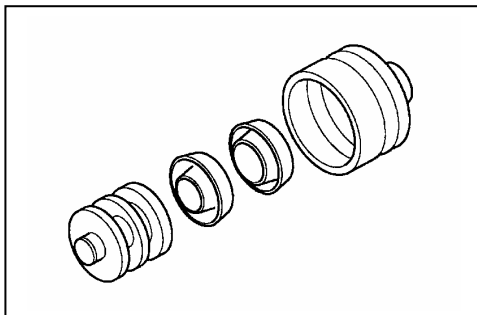
پس از شستن و خشک کردن قطعات آنها را مورد بررسی قرار داده و قطعات معیوب را تعویض نمایید.

بدنه سیلندر

- مجرای سیلندر را از نظر انسداد (بسته بودن) مورد بررسی قرار دهید.

قطعات داخلی

- قطعات نشان داده شده در شکل را تعویض نمایید.



- لقی بین پیستون و سیلندر
- سطح داخلی سیلندر را از نظر پله انداختن، خوردگی یا صدمه دیدگی

مورد کنترل قرار داده و سپس قطر داخلی سیلندر را اندازه گیری نمایید.
قطر داخلی سیلندر

حد استاندارد Ø25.4mm { 1.0 in }

- پیستون را از نظر سائیدگی زنگ زدگی و صدمه دیدن مورد کنترل قرار

دهید.

- لقی بین پیستون و سیلندر را اندازه گیری نمایید.

لقی بین پیستون و سیلندر

حداستاندارد: 0.02 تا 0.10 mm { 0.00078 تا 0.0039in }

حد مجاز: 0.11 mm { 0.0043in }

- در صورتی که لقی اندازه گیری شده بیش از حد مجاز باشد مجموعه سیلندر پایین را تعویض نمایید.

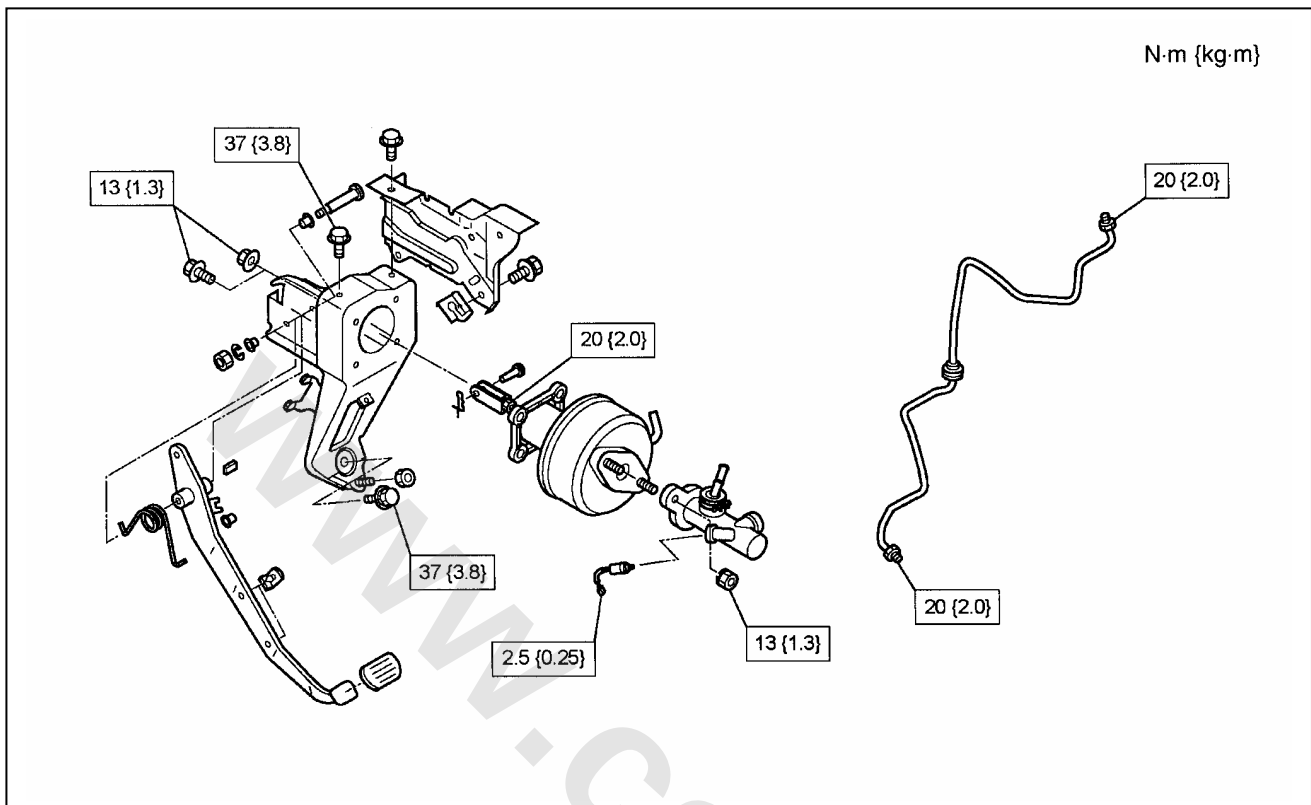
نصب کردن

۱. بدنه سیلندر
۲. پیچ هواگیری را ببندید
۳. مجموعه پیستون را نصب نمایید.
- قبل از نصب پیستون راب ه لایه نازکی از گریس کائوچو آغشته نمایید.
- احتیاط
- دقت کنید که در هنگام نصب به پیستون صدمه نزنید.
۴. گردگیر را نصب کنید.
۵. میله فشاردهنده را نصب نمایید.

مشخصات

فرم فنر دیسک محیط خارجی دیسک نیروی نصب	فنر خورشیدی (دیافراگمی) 373 mm (14.685 in) مدل موتور 4HF ₁ , 4HG ₁ 8,340N { 850kg } 4HG ₁ -T , 4HE1-TC-N 9,500 N { 970kg } 4JH ₁ -TC-S 6,200N { 633 kg }	دیسک کلاچ
ارتفاع انگشتی فنر	49 تا 51 mm { 1.93 تا 2.01in }	
صفحه کلاچ	300 × 190mm { 11.81×7.48in } 8.9 mm { 0.35 in } ضخامت صفحه (در حالت آزاد) 8.5 mm { 0.33in } ضخامت صفحه	
پدال کلاچ	ارتفاع پدال کلاچ 160-170mm { 6.29-6.69in } کورس پدال کلاچ 159-169mm { 6.25-6.65 } آزادی (بازی) پدال کلاچ 15-85 mm { 0.59-0.98 in }	
سیلندر اصلی	قطر داخلی (با بوستر) Ø20.46 mm { 0.81in } (بدون بوستر) Ø19.05 mm { 0.74 in }	
بوستر کلاچ	قطر دیافراگم Ø130 mm { 5.11 in }	
سیلندر پایین	قطر داخلی Ø25.4 mm { 1.0 in }	

گشتاورهای سفت کردن



ابزار مخصوص

نام ابزار	شماره ابزار	تصویر
دسته (اهرم)	5-8523-1733-0	
صفحه نگهدارنده	5-8840-2065-0	