

Caravan



کاروان

• راهنمای تعمیرات بدنه

کد شناسایی VNRM1J/1/1



بسمه تعالی

کاروان

راهنمای تعمیرات و سرویس

بدنه

فهرست

پیش گفتار

۳	 ابزار مخصوص
۸	 موقعیت صفحات ارتعاش گیر.
۸	 موقعیت صفحات ارتعاش گیر.داخل درها.
۹	 موقعیت صفحات ارتعاش گیرکف اطاق.
۱۲	 موقعیت ارمها.
۱۴	 کد های رنگ.
۱۵	 قطعات بدنه.
۲۴	 ابعاد و اندازه های کنترلی بدنه.
۲۹	 ابعاد کنترلی گلگیر
۳۰	 ابعاد پوسته خارجی ساید.
۳۱	 ابعاد کنترلی روی کف.
۳۲	 ابعاد کنترلی پوسته داخلی ساید.
۳۴	 ابعاد کنترلی کلافهای سقف
۳۶	 ابعاد و اندازه های شاسی.
۳۷	 پیاده و سوار کردن اجزاء بدنه.
۳۷	 پیاده و سوار کردن برف پاک کنها و بازویی ان.
۳۸	 موقعیت قرار گرفتن برف پاک کنها
۳۹	 پیاده و سوار کردن موتور برف پاک کن
۴۰	 پیاده و سوار کردن چراغها.
۴۳	 پیاده و سوار کردن جلو پنجره.
۴۳	 پیاده و سوار کردن سپرها.
۴۵	 پیاده و سوار کردن بوق.
۴۶	 پیاده و سوار کردن در موتورواجزاء آن.
۴۸	 پیاده و سوار کردن درها ولولاها
۵۰	 پیاده و سوار کردن گلگیرهای جلو.
۵۱	 پیاده و سوار کردن قفل در و زبانه های قفل.
۵۵	 پیاده و سوار کردن شیشه ها ،نوار دوروشیشه بالابر.
۶۰	 پیاده و سوار کردن آینه بیرون.
۶۱	 پیاده و سوار کردن قالبهای لچکی در عقب.
۶۲	 مراحل مونتاژ بدنه.





پیشگفتار :

مطالعات و بررسی های کمی و کیفی بازارخودروی ایران که طی دهه هفتاد صورت گرفت نشان می داد که با توجه به عدم تولید خودروی سواری کلاس VAN از سوی خودرو سازی های کشور تقاضای بالقوه ای برای این نوع خودروها در کشور وجود دارد.

براین اساس و با توجه به نیازهای موجود پروژه طراحی و ساخت خودرویی از کلاس VAN از اوایل سال ۱۳۷۴ آغاز گردید و از اواخر سال ۱۳۷۷ کار تجهیز و راه اندازی خطوط تولید این خودرو آغاز گردید.

خودروی کاروان یک خودروی سواری خانوادگی است که دیدگاه اصلی آن در طراحی، راحتی خانواده برای سفرهای شهری و بین شهری میباشد ضمن اینکه این خودرو علاوه بر مصارف خانوادگی و شخصی میتواند بعنوان سرویسهای خاص و تشریفات و به منظور نقل و انتقال گروههای کاری نیز کارآمد باشد.

در کنار امکانات خودرو و نمای زیبای خارجی، استحکام و دوام خودرو نیز جایگاه ویژه ای دارد بدین منظور این خودرو کلیه تستهای استاندارد را در مراکز معتبر انجام داده و شرایط مطلوب را بدست آورده است.

کتابی که در پیش رو دارید توسط کارشناسان و متخصصین اداره فنی و مهندسی شرکت سایپا یدک به منظور راهنمایی متخصصین تعمیرات خودروی کاروان تهیه و تدوین گردیده است .

امید است که تعمیرکاران و متخصصین عزیز با مطالعه دقیق و رجوع مستمر به این کتاب، روش تعمیرات خودرو را با دستورات داده شده در این راهنما هماهنگ کرده تا علاوه بر جلوگیری از اتلاف وقت، رشد کیفی تعمیرات در کلیه زمینه ها حاصل گردد.

در پایان از آنجا که ممکن است در این راهنما نقص هایی وجود داشته باشد و یا روشهای بهتری قابل ارائه باشد ، از کلیه عزیزانی که این کتاب را مطالعه می کنند در خواست می شود تا در صورت مشاهده هر نوع اشکال مراتب را همراه با پیشنهادات ارزشمند خود (فرم پیشنهادات در انتهای کتاب موجود می باشد) به اداره فنی و مهندسی شرکت سایپا یدک ارسال فرمایند .

لازم بذکر است که حق هرگونه تغییر یا کپی برداری از کتاب مزبور برای این شرکت محفوظ می باشد .

۶۳	 مونتاژ در عقب و در جلو.
۶۸	 مونتاژ در پنجم.
۷۰	 مونتاژ در موتور.
۷۱	 مونتاژ ساید.
۷۷	 مونتاژ کف.
۸۳	 مونتاژ کلی خودرو.
۸۶	 تعمیرات بدنه.
۸۸	 انواع جوشکاری.
۹۰	 جوشکاری و صافکاری.
۹۱	 تعویض پالانی گلگیر.
۹۲	 تعویض پوسته کوارتر عقب.
۹۳	 تعویض ستونها.
۹۴	 تعویض سقف.
۹۵	 پیاده و سوار کردن شیشه های جلو.
۹۷	 پیاده و سوار کردن نوار سقف.
۹۹	 ماستیک کاری و سیلر کاری اجزاء بدنه.
۱۱۷	 آماده سازی و رنگ سطوح.

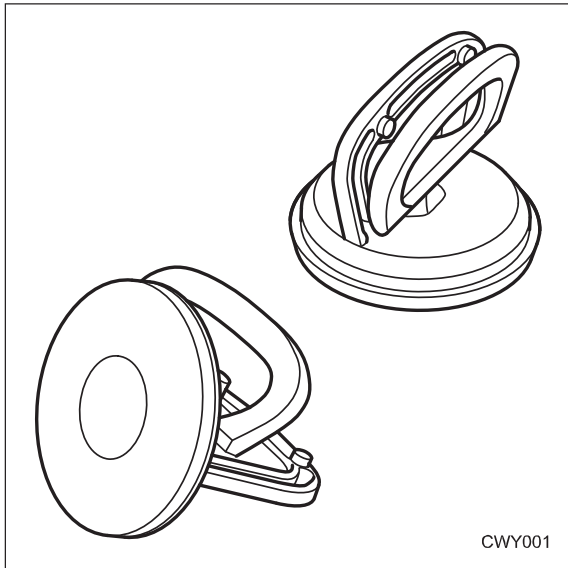
فرم نظریه و پیشنهادات



بدنه





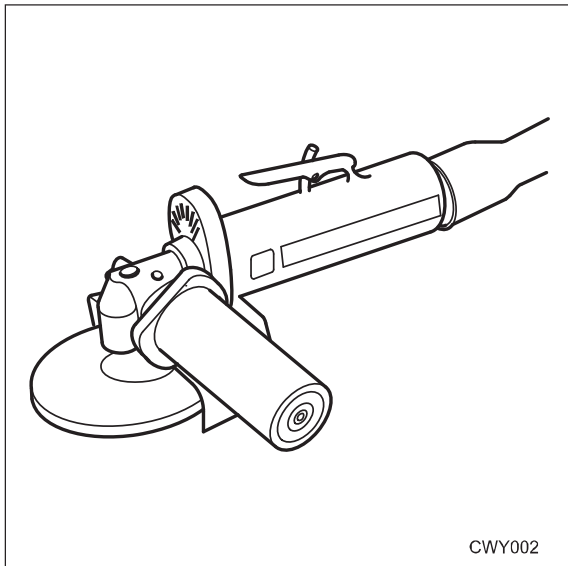


CWY001

ابزار مخصوص های صافکاری :

ابزار مخصوص گرفتن و جابجا کردن شیشه :

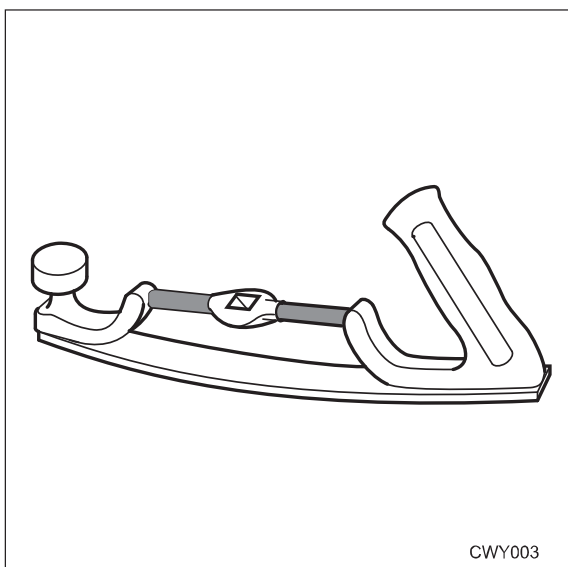
CWY001T



CWY002

ابزار مخصوص سنگ زدن :

CWY002T



CWY003

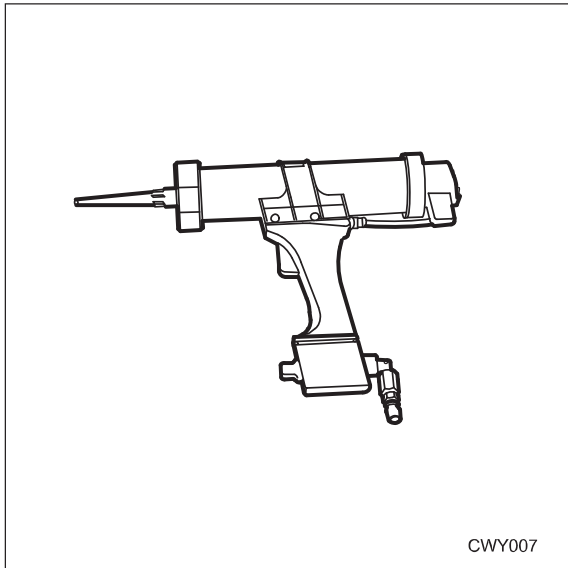
ابزار سوهان موج گیر :

CWY003T



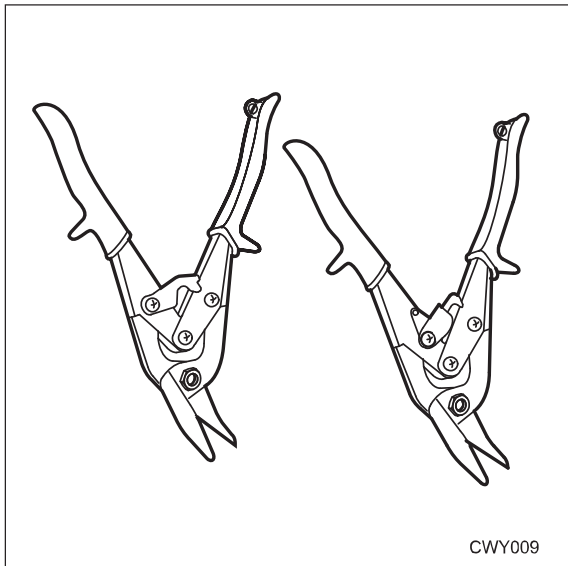


ابزار مخصوص پمپ سیلر زن :



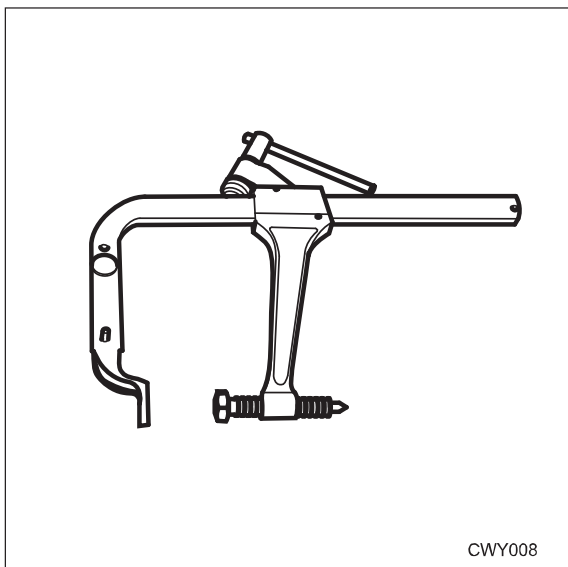
CWY007T

ابزار مخصوص ورق بر :



CWY008T

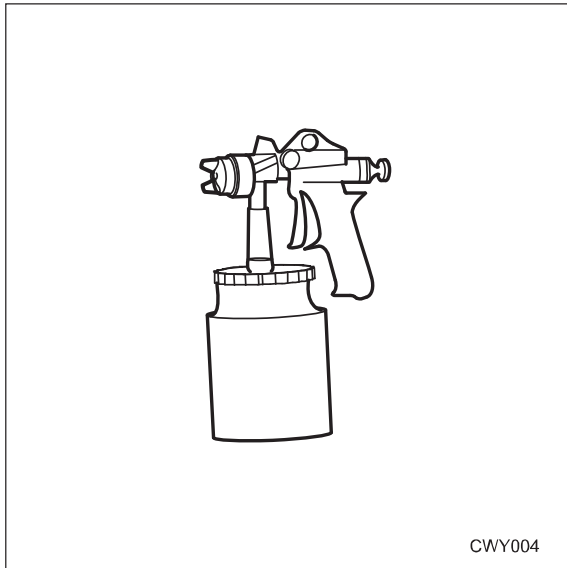
پیچ دستی مخصوص محکم کردن قطعات به یکدیگر:



CWY009T

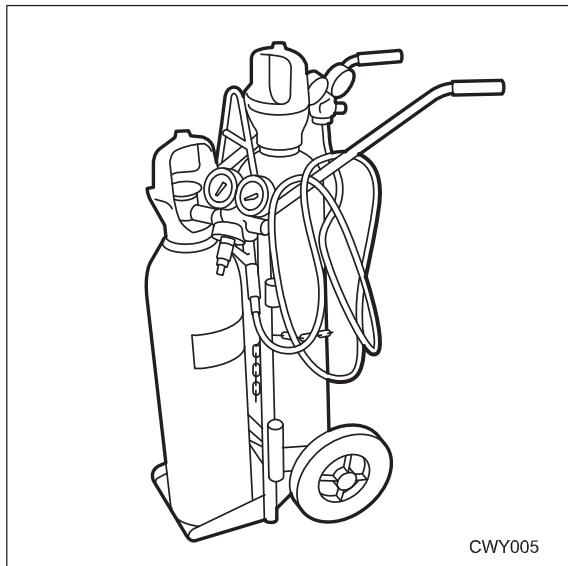


پيستوله رنگ پاشی :



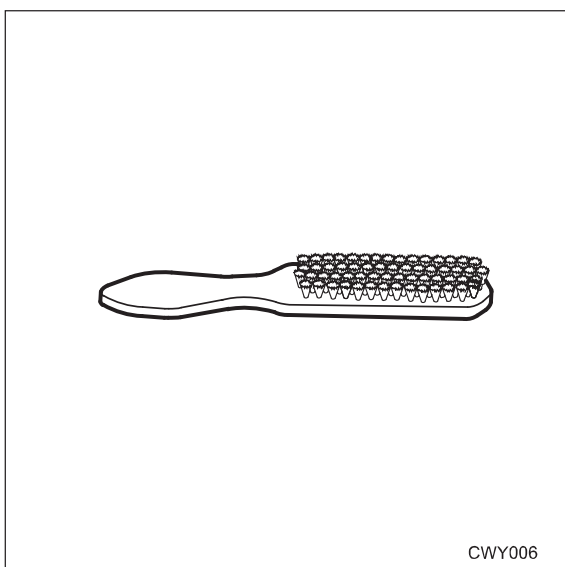
CWY004T

کپسول واستیلن و اکسیژن :

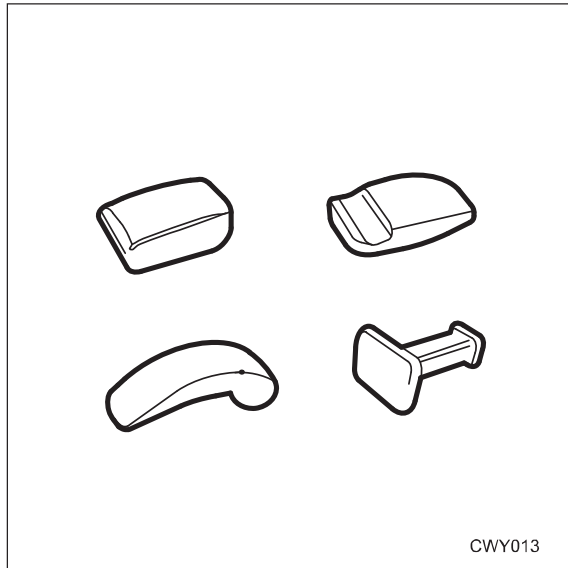


CWY005T

برس سیمی :

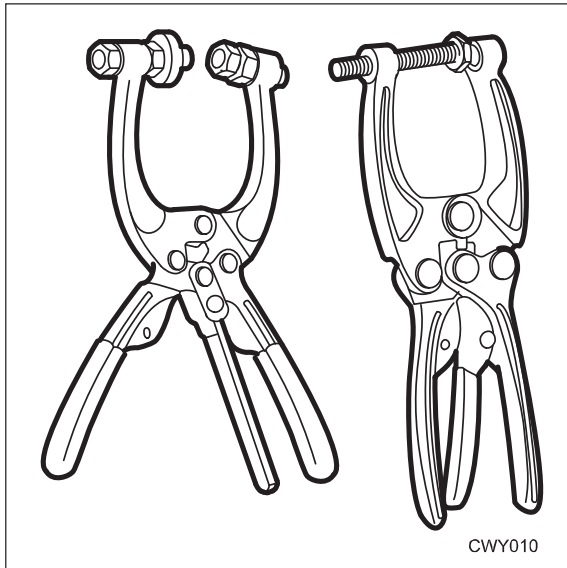


CWY006T



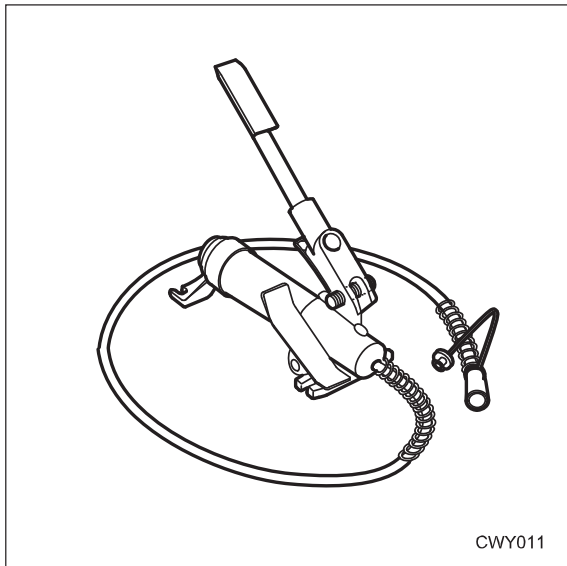
چند نمونه ابزارهای مخصوص صافکاری
(مشتی صافکاری):

CWY013T



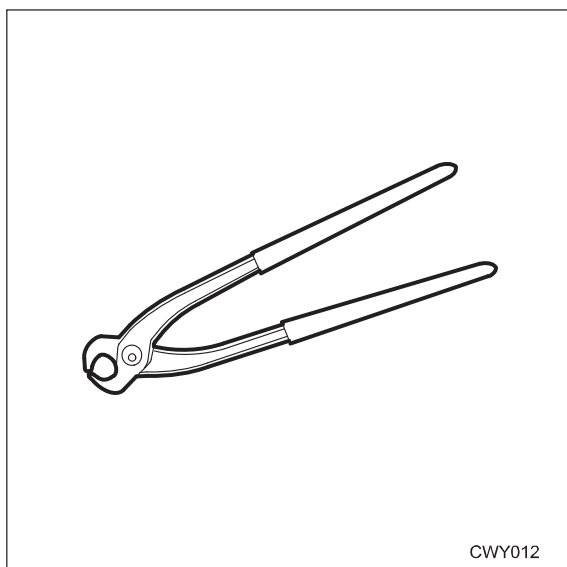
گیره نگهدارنده قطعات بدنه :

CWY010T



ابزار پمپ مخصوص صافکاری :

CWY011T



گازانبر مخصوص جدا کردن نقطه جوش :

CWY012T

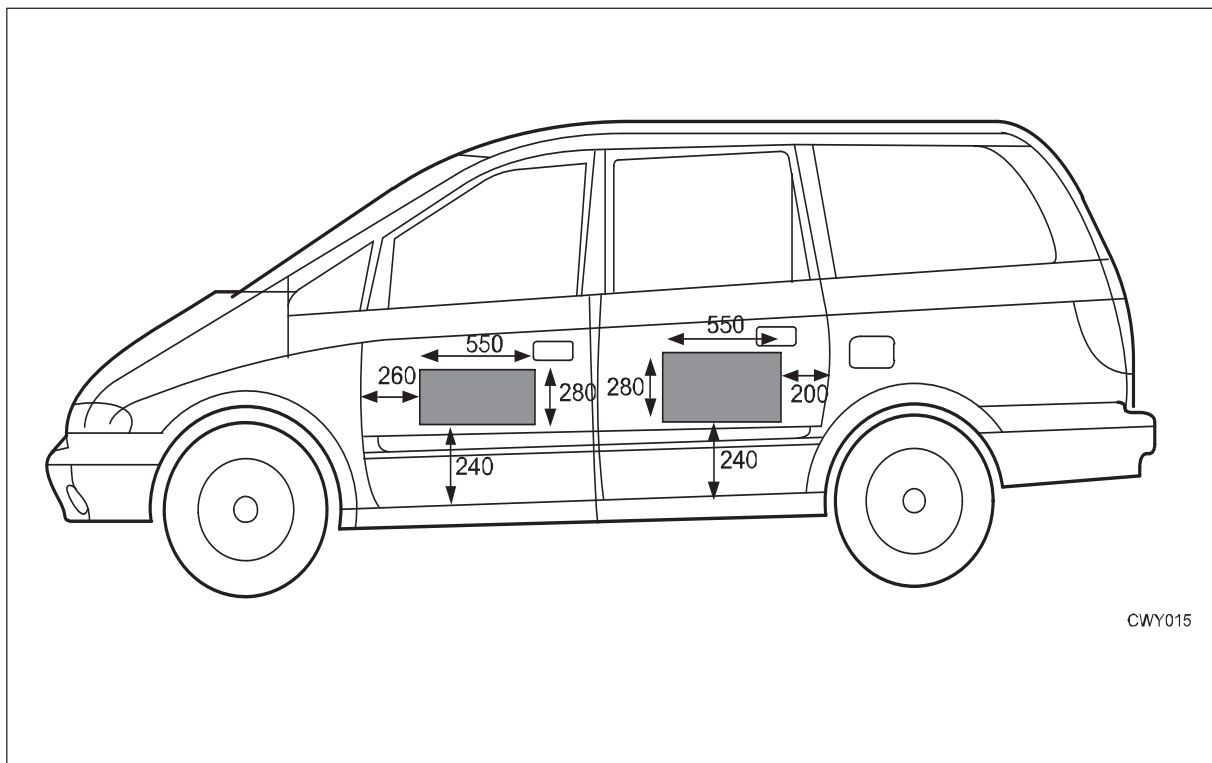
موقعیت صفحات ضربه گیر در داخل کف اتاق :



موقعیت صفحات صداگیر و ضربه گیر:

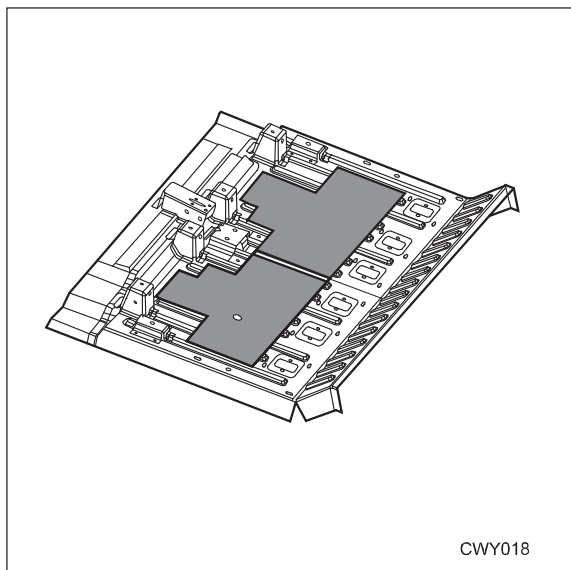
به منظور جلوگیری از ایجاد ارتعاش و بالطبع بوجود آمدن صدای ناهنجار در صفحاتی از بدنه با سطح زیاد از صفحات صداگیر و ضربه گیر استفاده شده است. این صفحات در قسمتهای دربها، گلگیرها و سقف استفاده شده است.

CWY014T

موقعیت صفحات صداگیر در داخل دربها :

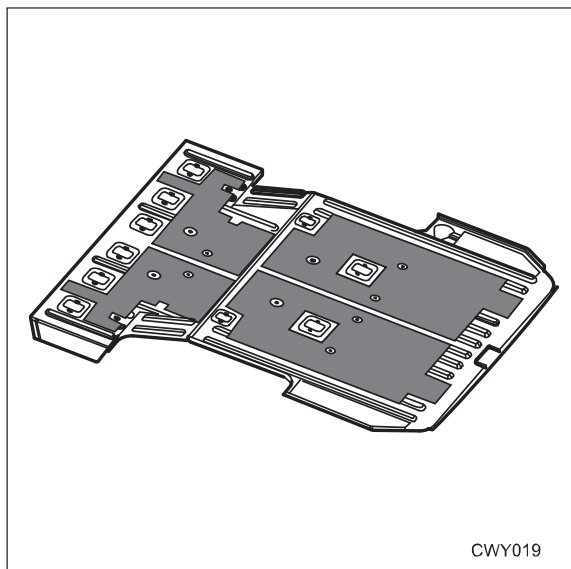
CWY015

صفحات ضربه گیر روی قسمت وسط کف :



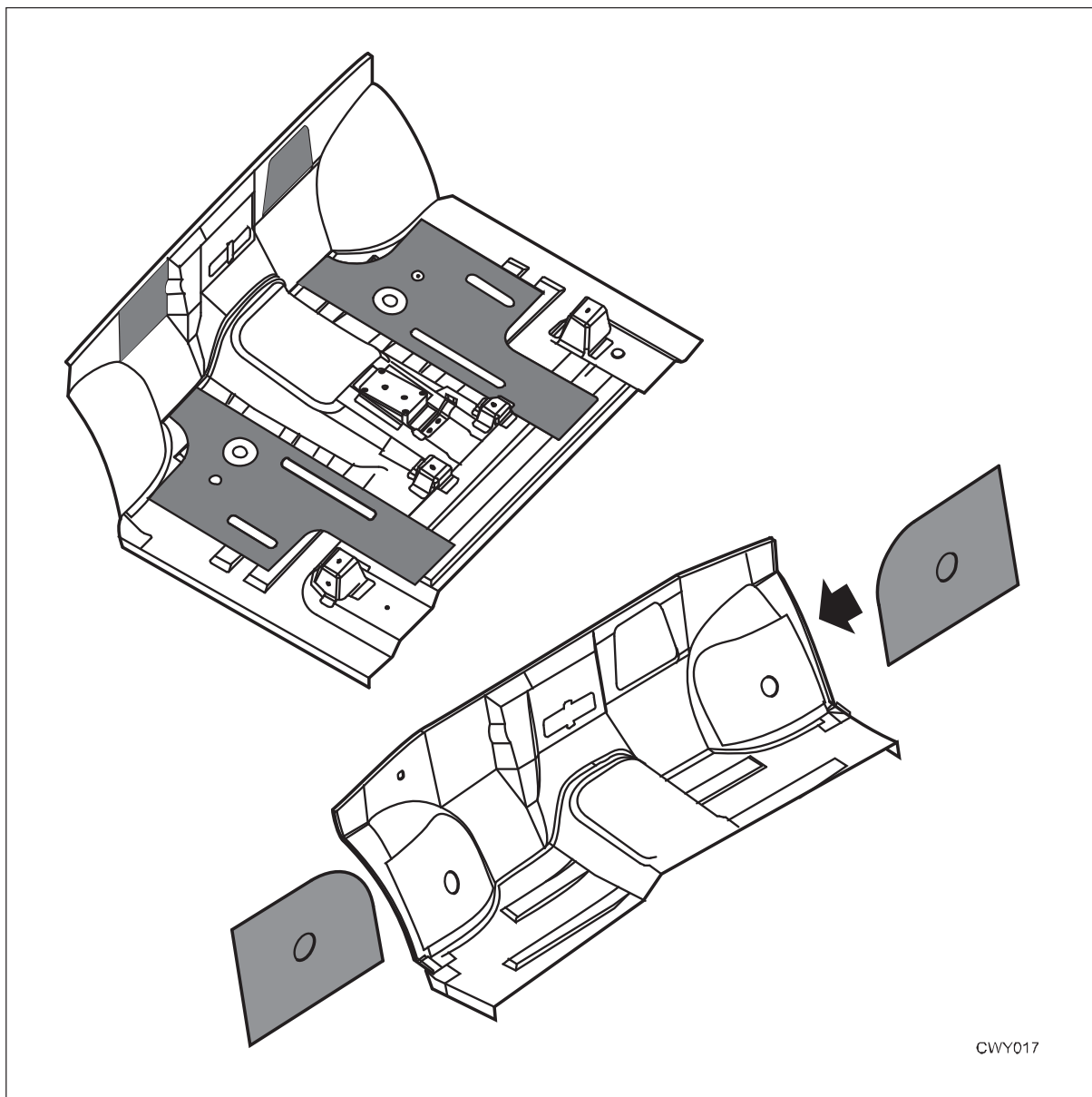
CWY018T

صفحات ضربه گیر روی قسمت انتهای کف :

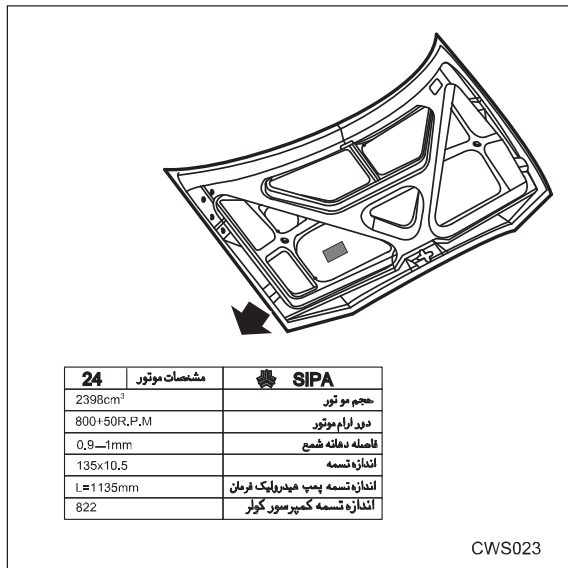


CWY019T

صفحات ضربه گیر روی قسمت جلویی کف :

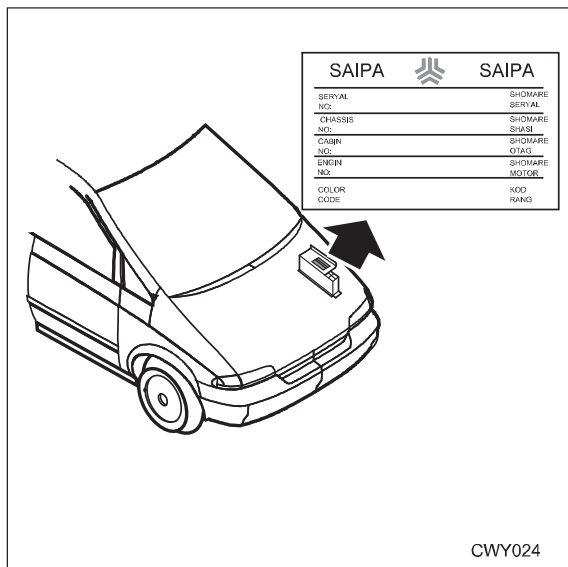


آرم روی درب موتور :



CWY023T

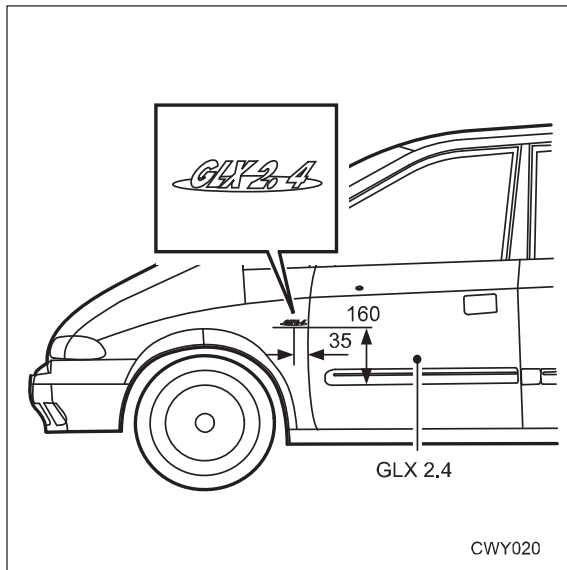
پلاک داخل محفظه موتور :



CWY024T

آرمها و یر چسبها :

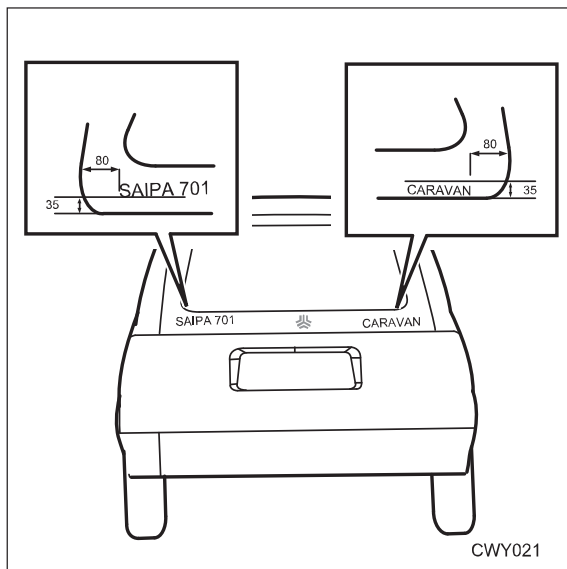
۱- آرم کناری جلو :



CWY020

CWY020T

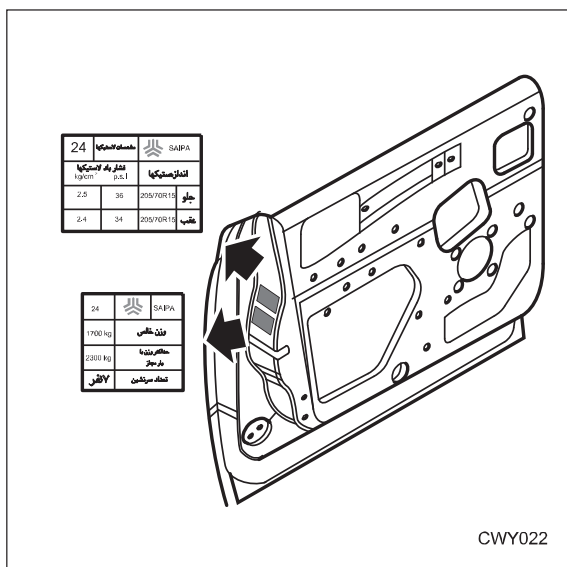
۲- آرم روی درب پنجم چپ و راست :



CWY021

CWY021T

۳- بر چسبهای مشخصات روی درب جلو :



CWY022

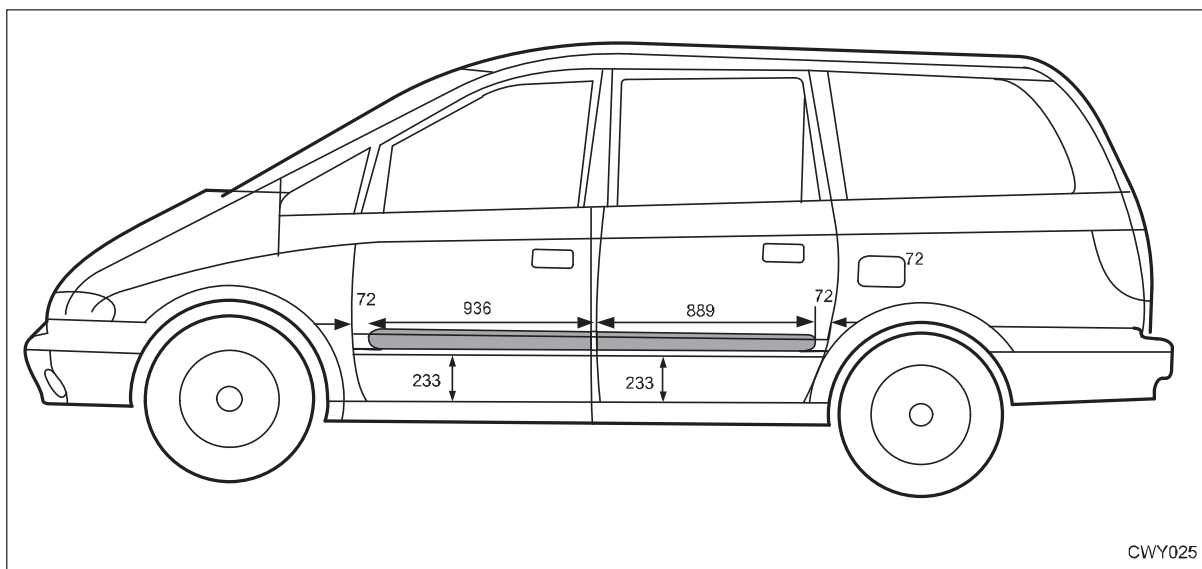
CWY022T

قطعات بدنه

شماره قطعه	نام قطعه
۱	پایه رویی لچکی شیشه در عقب SUPT MBRA LH
۲	پایه ریل شیشه عقب CHAN- GLASS SUPT
۳	پایه زیری لچکی شیشه در عقب SUPT MBRA LH
۴	راهنمای شیشه در عقب GLASS GUID
۵	قاب دور شیشه عقب DOOR SUSH
۶	رویه بیرونی در عقب REAR DOOR PANEL
۷	رویه بیرونی در جلو FRONT DOOR PANEL
۸	قاب دور پنجره جلو DOOR SUSH
۹	راهنمای شیشه در جلو GLASS GUID
۱۰	براکت راهنمای شیشه عقب GLASS GUID BRKT
۱۱	میله ضربگیر در عقب IMPACT BAR
۱۲	تقویت لولای بالایی در عقب چپ HING REINF UP
۱۳	تقویت لولای پائینی در عقب چپ HING REINF DOWN
۱۴	پایه بیرونی آینه جانبی SIDE MIRROR SUPT- A
۱۵	پایه داخلی آینه جانبی SIDE MIRROR SUPT – B
۱۶	پایه نگهدارنده راهنمای شیشه جلو A GLASS GUID SUPT
۱۷	پایه نگهدارنده راهنمای شیشه جلو B GLASS GUID SUPT
۱۸	تقویت لولای بالای در جلو چپ HING REIF UP
۱۹	تقویت لولای پائینی در جلو چپ HING REIF LWR
۲۰	میله ضربگیر در جلو IMPACT BAR
۲۱	پایه نگهدارنده میله ضربگیر در جلو A IMPAC BAR BRKT
۲۲	پایه نگهدارنده میله ضربگیر در جلو B IMPACT BAR BRKT
۲۳	پایه نگهدارنده میله ضربگیر در عقب A IMPACT BAR BRKT
۲۴	پایه نگهدارنده میله ضربگیر در عقب B IMPACT BAR BRKT
۲۵	پوسته داخلی در عقب REAR DOOR PANEL
۲۶	قطعه تقویتی در عقب REINF MBR
۲۷	قطعه جانبی پوسته داخلی در عقب REAR DOOR PANEL-B
۲۸	دنباله خارجی پوسته کوارتر QTR PANEL EXT OUT
۲۹	پوسته داخلی در جلو FRONT DOOR PANEL
۳۰	پایه مچی درب جلو A HAND REST REINF MBR-1
۳۱	پایه مچی درب جلو B HAND REST REINF MBR-2
۳۲	پایه مچی درب جلو C HAND REST REINF MBR-3
۳۳	پایه جیب رو دری POCKET REINF MBR
۳۴	دنباله داخلی پوسته کوارتر QTR PANEL EXT IN



محل قرار گرفتن زه‌های جانبی :



طول زه عقب : 839mm
 طول زه روی در جلو : 936mm
 فاصله زه‌ها از رکاب : 233mm
 فاصله زه‌ها از لبه کناری در : 72mm

نام رنگ و کدهای رنگهای کوره ای: (Solvent & Water Sarm)

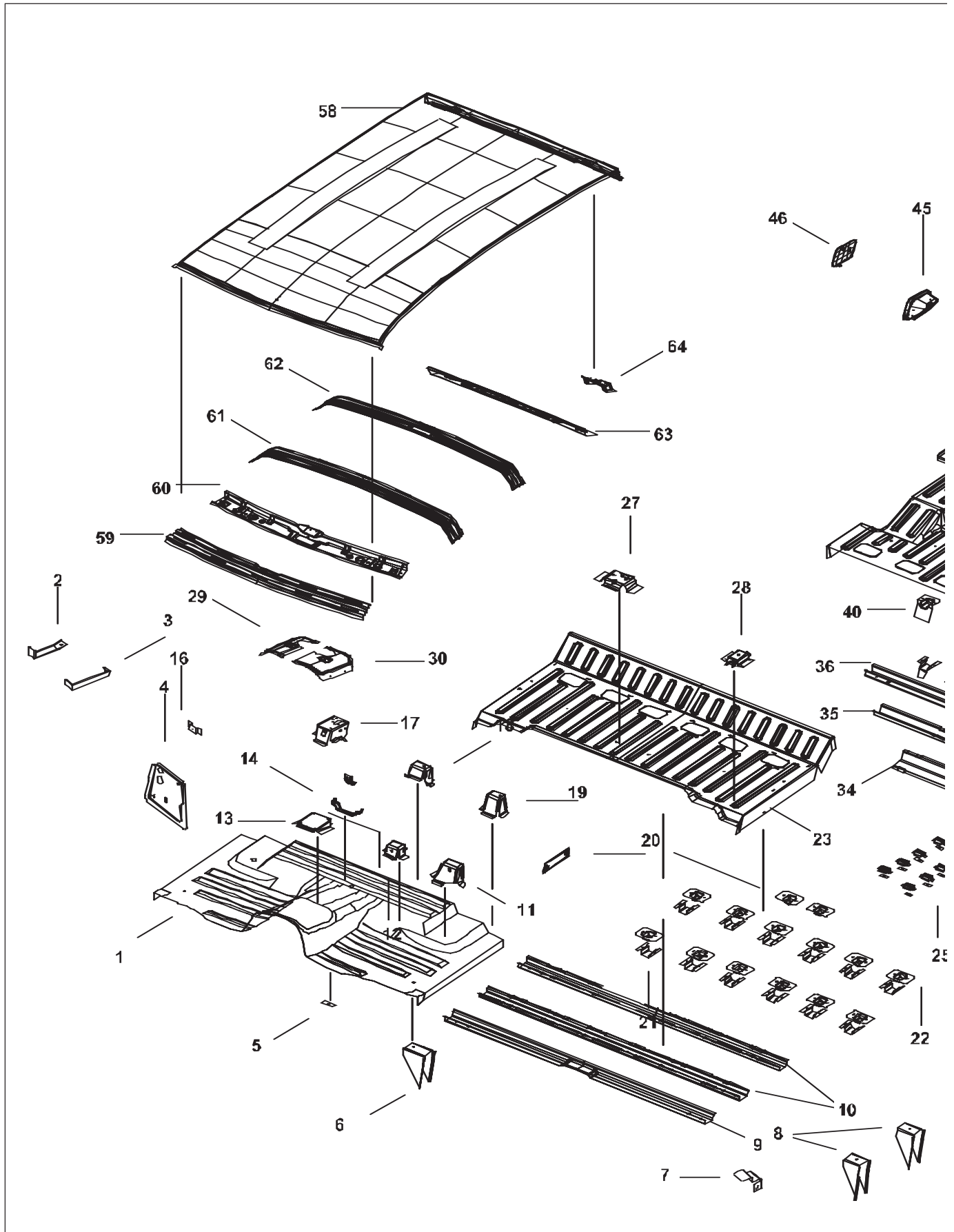
ردیف	نام رنگ	کد رنگ	نوع رنگ
۱	سفید شیری	۱۱۶۰۵۰۷	روغنی
۲	آبی شالی	۶۱۳۳۲۸۹	متالیک
۳	سرمه ای تیره	۶۱۹۵۲۳۹	متالیک
۴	سبز کله غازی	۵۱۷۵۳۴۹	متالیک
۵	نقره ای روشن	۱۲۴۰۸۰۹	متالیک
۶	نقره ای تیره	۱۲۶۰۷۷۹	متالیک
۷	ذغالی	۹۲۰۸۲۸۹	متالیک
۸	سرمه ای	۶۱۹۰۲۲۹	متالیک
۹	سبز	۵۱۸۵۲۱۹	متالیک
۱۰	اطلسی	۶۱۷۰۵۰۹	متالیک
۱۱	نوک مدادی	۹۱۷۵۵۰۹	متالیک

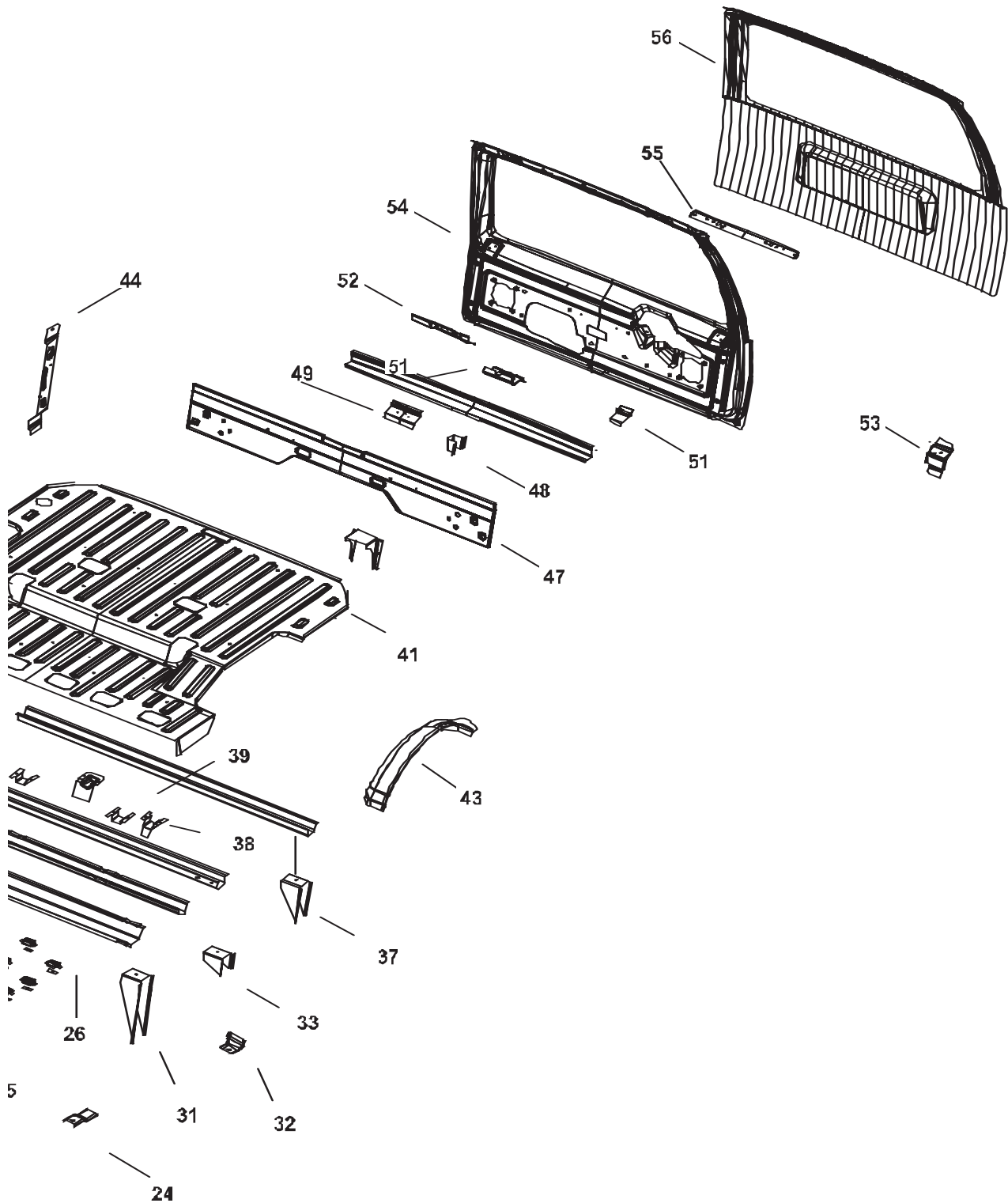




شماره قطعه	نام قطعه
۳۵	قطعه تقویت تکیه گاه سپر
۳۶	دنباله بالایی و خارجی پوسته کوارتر
۳۷	پوسته خارجی کوارتر
۳۸	تقویت قفل عقب
۳۹	ریل سقف (بیرونی)
۴۰	رکاب جانبی (بیرونی)
۴۱	پوسته خارجی ستون B
۴۲	دنباله پوسته خارجی ستون A
۴۳	پایه جانبی سینی پشت داشبورد
۴۴	پوسته خارجی ستون A
۴۵	قطعه تقویتی ستون
۴۶	قطعه تقویتی لولای پائین
۴۷	قطعه تقویتی لولای بالا
۴۸	قطعه تقویتی لولای پائین
۴۹	قطعه تقویتی لولای بالا
۵۰	قطعه تقویتی ستون B
۵۱	پایه نصب کمربند ایمنی
۵۲	بالای بیرونی گلگیر عقب
۵۳	قطعه اتصالی ضربه ای
۵۴	پایه پائینی نصب کمربند ایمنی
۵۵	محفظه چراغ B
۵۶	محفظه چراغ A
۵۷	پوسته کوارتر داخلی B
۵۸	قطعه تقویت شماره ۳ پوسته کوارتر
۵۹	پوسته کوارتر داخلی A
۶۰	پوسته داخلی رکاب جانبی
۶۱	پوسته داخلی ستون B
۶۲	پوسته داخلی ریل سقف B
۶۳	قطعه تقویتی
۶۴	پایه دستگیره سقف
۶۵	پایه دستگیره سقف
۶۶	قطعه کلاف جانبی سقف A
۶۷	دنباله تقویت ستون A
۶۸	دنباله داخلی ستون A
۶۹	پوسته داخلی ستون A
۷۰	پایه (براکت)
۷۱	پایه نگهدارنده رله







C/WY083

شماره قطعه	نام قطعه
۱	گلگیر جلو راست
۲	قطعه اتصال گلگیر
۳	قطعه شات گان
۴	دنباله شات گان
۵	براکت پالونی گلگیر
۶	پایه جلو پنجره
۷	قطعه تقویت
۸	پایه چراغ جلو A
۹	پایه چراغ جلو B
۱۰	پایه چراغ جلو C
۱۱	سینی جا چراغی
۱۲	پالانی گلگیر جلو
۱۳	پایه نگهدارنده مخزن روغن هیدرولیک
۱۴	تقویت لولای درب موتور
۱۵	پایه میله فرمان
۱۶	پایه نگهدارنده رادیاتور
۱۷	سینی بالا
۱۸	سینی پائین
۱۹	صفحه داخلی
۲۰	تقویت مرکزی سینی جلو
۲۱	صفحه درپوش
۲۲	پالونی گلگیر جلو (راست)
۲۳	پایه مخزن شیشه شوی
۲۴	براکت مخزن روغن (ترمز)
۲۵	رویه درب موتور
۲۶	کلاف درب موتور
۲۷	قطعه تقویتی
۲۸	زبانه قفل درب موتور
۲۹	تقویت قفل
۳۰	سینی زیر شیشه
۳۱	براکت نصب برف پاک کن ۱
۳۲	براکت نصب برف پاک کن ۲

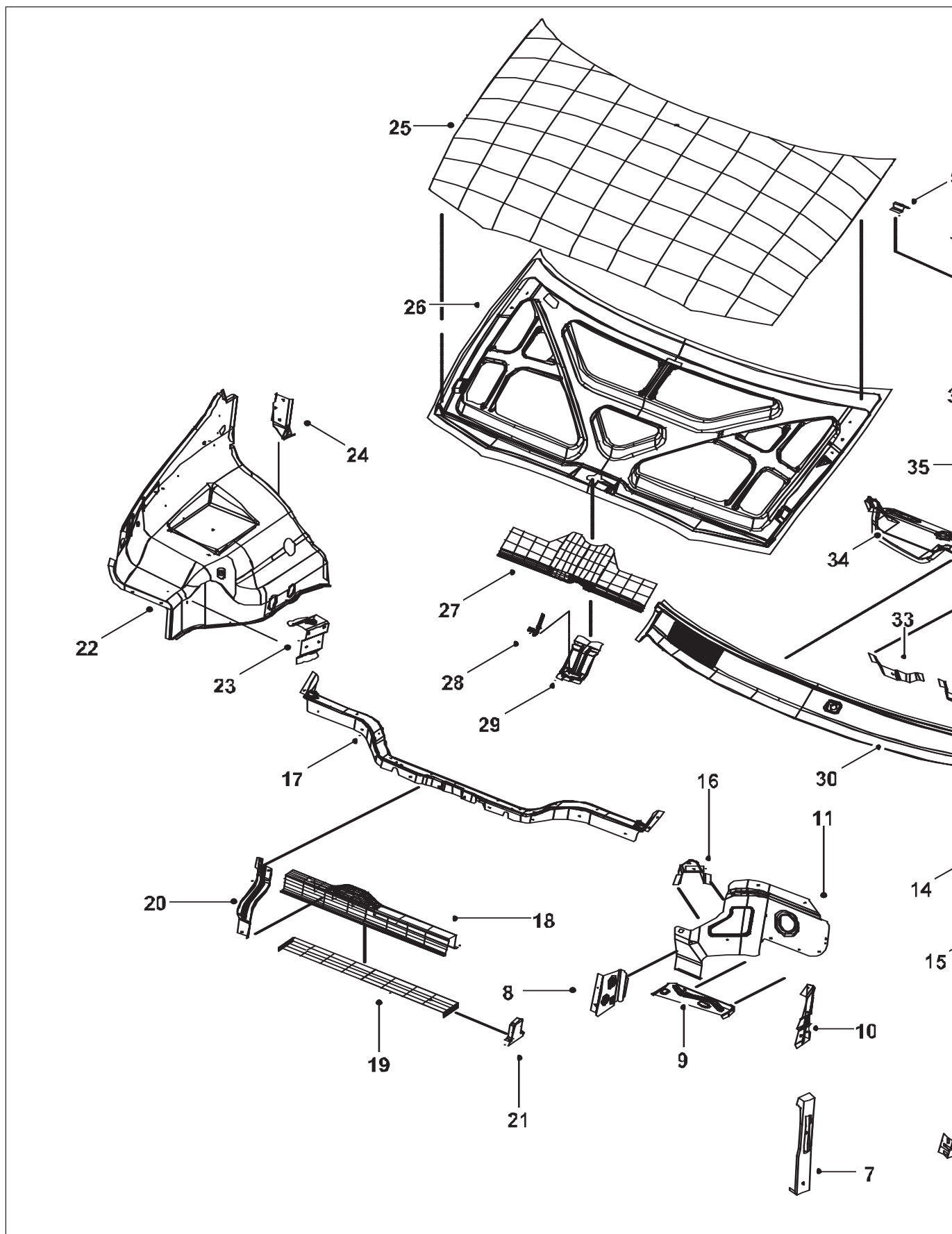


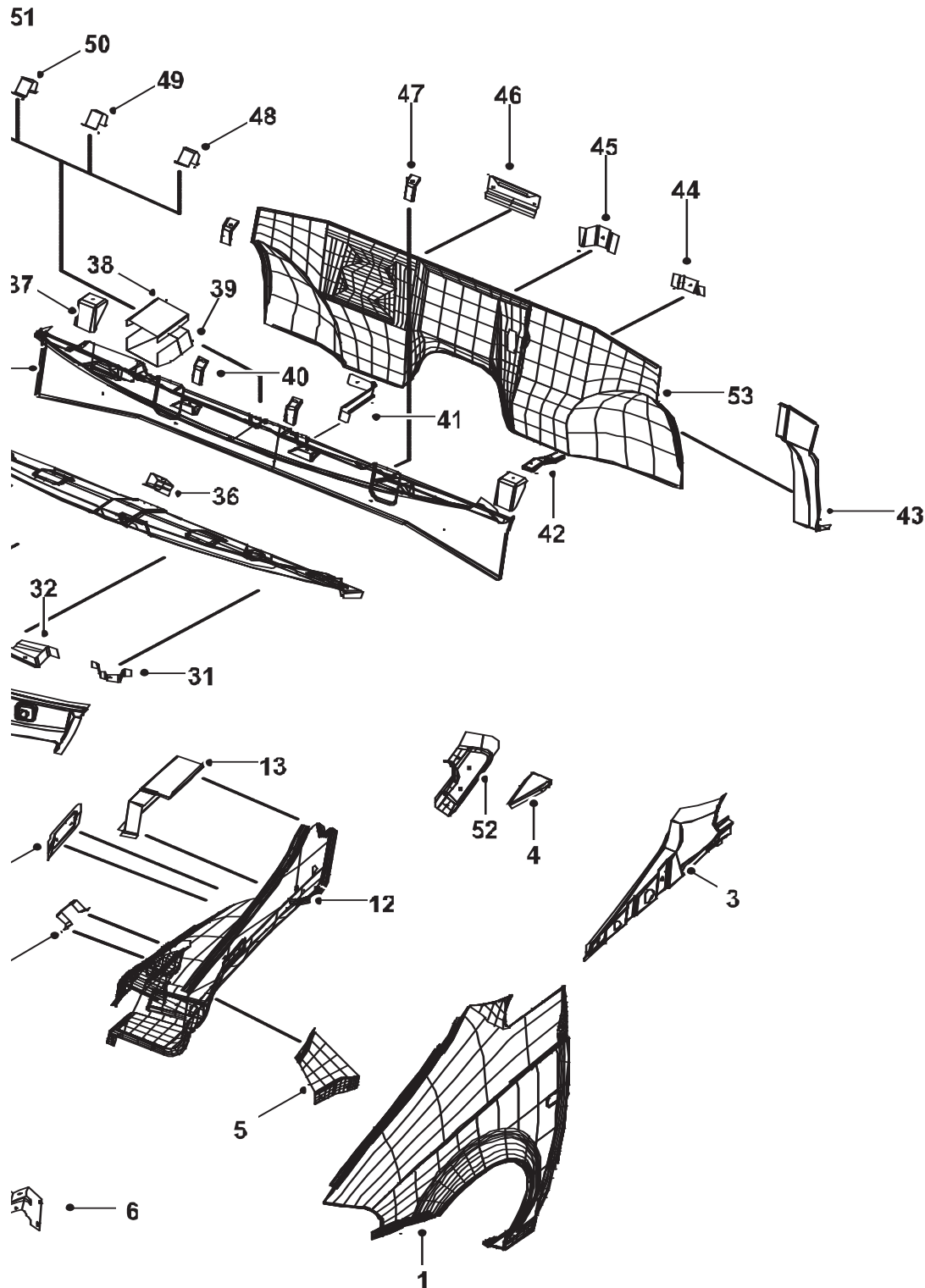




شماره قطعه	نام قطعه
۳۳	براکت نصب برف پاک کن ۳
۳۴	سینی بالایی داشبورد A
۳۵	سینی بالایی داشبورد B
۳۶	براکت A
۳۷	براکت B
۳۸	براکت C
۳۹	براکت D
۴۰	پایه داکت ۱
۴۱	پایه بخاری
۴۲	براکت
۴۳	دنباله پائینی سینی پشت داشبورد
۴۴	پایه بخاری (۱)
۴۵	پایه بخاری (۲)
۴۶	پایه بخاری (۳)
۴۷	نگهدارنده داکت ۲
۴۸	پایه نصب داشبورد
۴۹	پایه نصب داشبورد
۵۰	پایه نصب داشبورد
۵۱	پایه نصب داشبورد
۵۲	تقویت لولا
۵۳	سینی جلو پا







CWYC31



شماره قطعه	نام قطعه
۱	صفحه کف جلو FORNT PANEL FR
۲	براکت BRKT A
۳	براکت BRKT B
۴	پایه کولر COOLER BRKT
۵	صفحه کنسول CONSOL PLATE
۶	پایه روی کف جلو BRKT FR
۷	پایه نصب شیلنگ بنزین FUEL PIPE BRKT FR
۸	پایه روی کف ۱ BRKT - 1 ST
۹	قطعه تقویتی کف ۱ REINF MBR 1 ST
۱۰	قطعه تقویتی کف REINF MBR 2 ST
۱۱	براکت صندلی جلو ۱ SEAT BRKT 1
۱۲	براکت صندلی جلو ۲ SEAT BRKT 2
۱۳	براکت نصب میله دسته دنده GEAR SHIFT LEVER BRKT
۱۴	براکت نصب کنسول CONSOLE BRKT 2
۱۵	براکت نصب کنسول CONSOLE BRKT I
۱۶	براکت نصب شیر برقی SOLENOED VALVE BRKT
۱۷	پایه ترمز دستی BRAKE BRKT
۱۸	براکت صندلی A SEAT BRKT A
۱۹	براکت صندلی B SEAT BRKT B
۲۰	قاب بغل صندلی SEAT PLATE COVER
۲۱	پایه های صندلی SEAT BRKT
۲۲	محفظه پایه صندلی SEAT BRKT HOUSING
۲۳	۲۳-صفحه کف مرکزی FLOOR PANEL CTR
۲۴	پایه نصب شیلنگ بنزین FUEL PIPE BRKT RR
۲۵	صفحه فلزی زیر براکت PLATE
۲۶	براکت BRKT
۲۷	براکت نصب کمربند ایمنی SEAT BELT BRKT
۲۸	براکت نصب کمربند ایمنی SEAT BELT BRKT
۲۹	پوسته روی محفظه گیربکس چپ T/MISSION HOLE COVER LH
۳۰	پوسته روی محفظه گیربکس راست T/MISSION HOLE COVER RH
۳۱	براکت 3 RD BRKT 3 RD
۳۲	براکت مرکزی نصب شیلنگ بنزین FUEL PIPE BRKT (CTR)

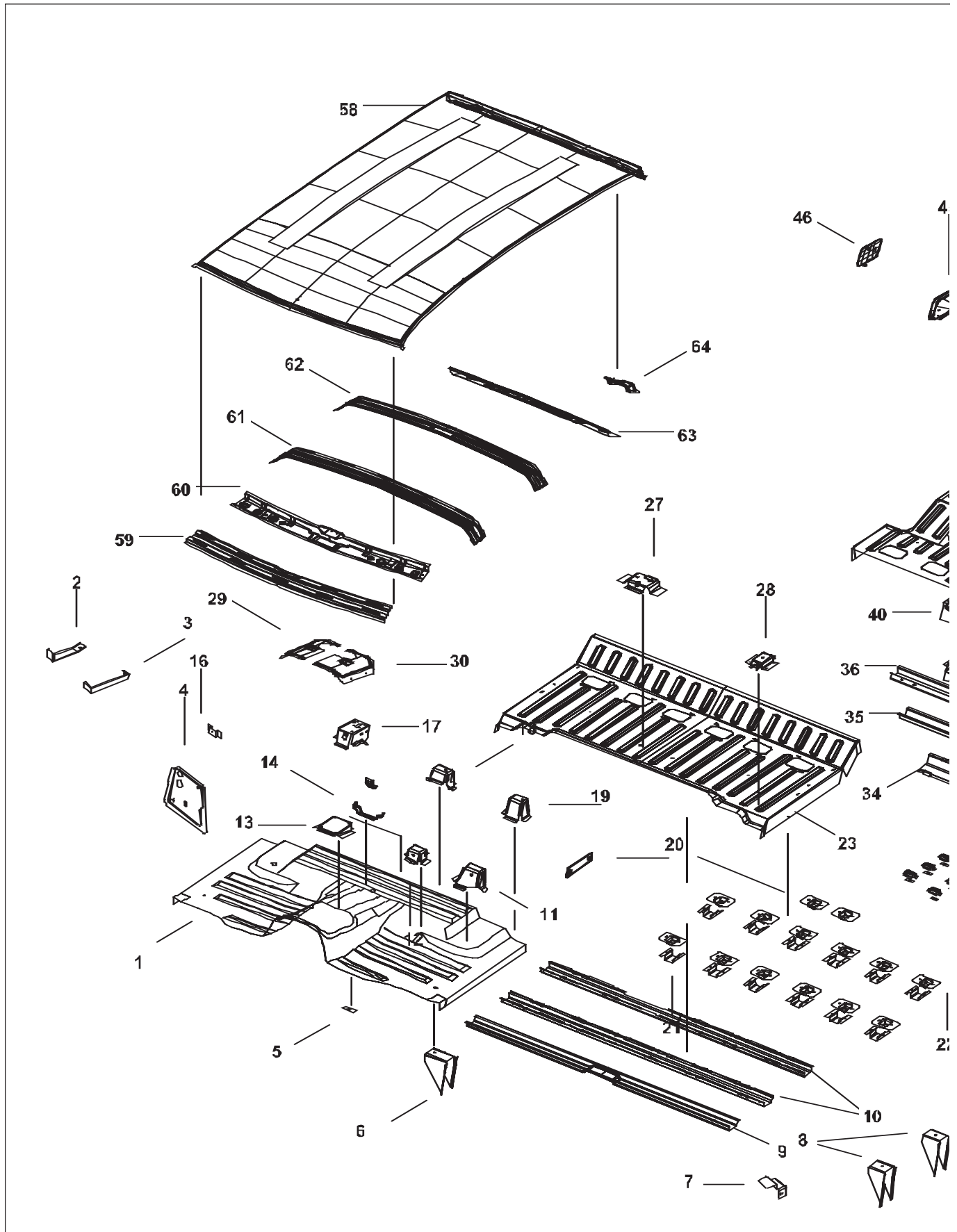


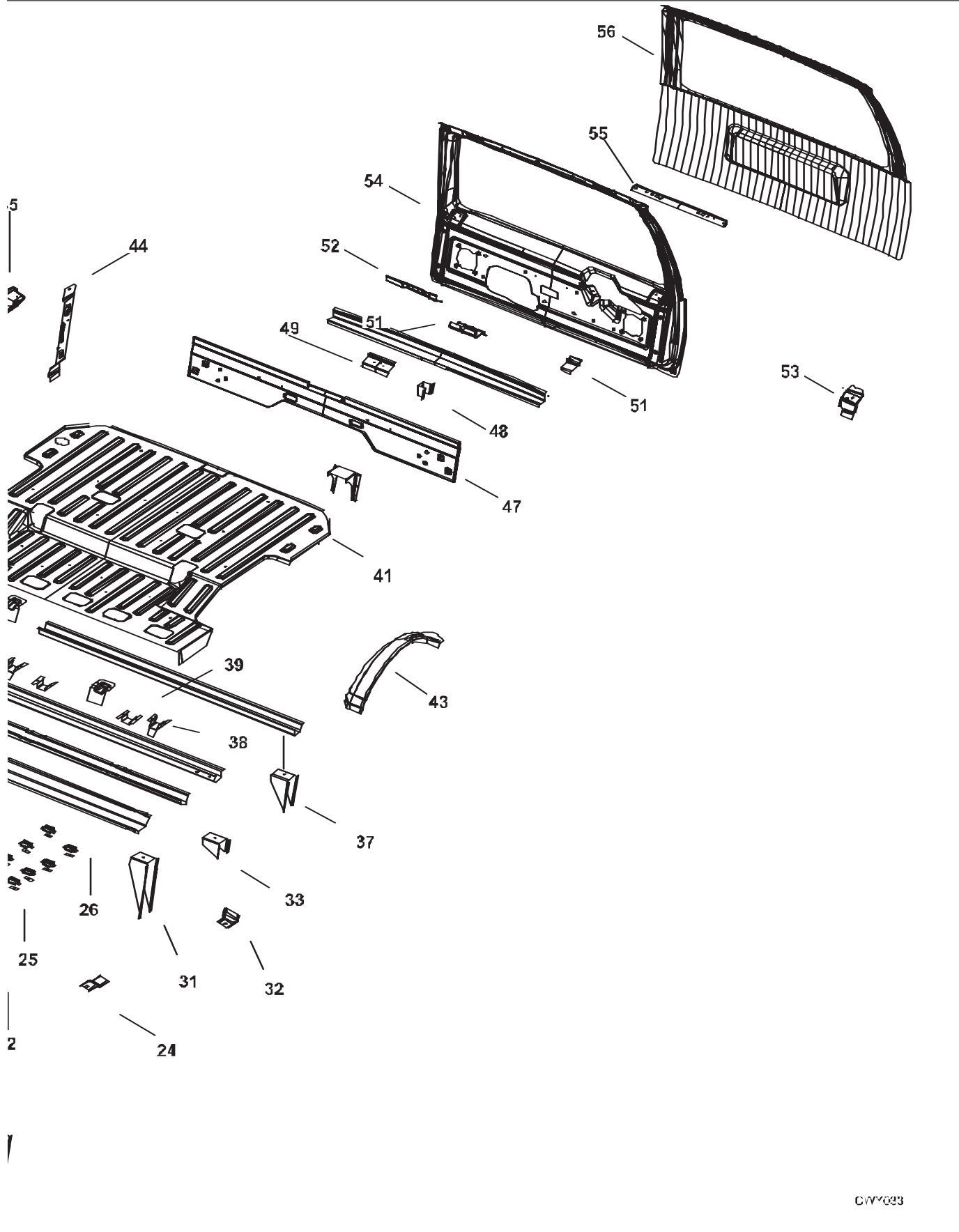




شماره قطعه	نام قطعه
۳۳	براکت 4RD
۳۴	قطعه تقویتی کف (چهارمین ردیف)
۳۵	قطعه تقویتی کف (پنجمین ردیف)
۳۶	قطعه تقویتی کف (ششمین ردیف)
۳۷	براکت 5 th
۳۸	براکت صندلی
۳۹	براکت صندلی
۴۰	محفظه براکت صندلی
۴۱	صفحه کف عقب
۴۲	براکت
۴۳	پالانی داخلی گلگیر عقب
۴۴	در باک
۴۵	محفظه در باک
۴۶	پایه باک
۴۷	سینی عقب
۴۸	پایه نصب تزئینات
۴۹	تقویت قفل در پنجم
۵۰	براکت نصب برف پاک کن عقب
۵۱	تقویت قفل در پنجم
۵۲	تقویت لولا
۵۳	تقویت جک در پنجم
۵۴	-پوسته داخلی در پنجم
۵۵	تقویتی رویی در پنجم
۵۶	پوسته خارجی در پنجم
۵۷	دنباله سینی عقب
۵۸	سقف
۵۹	کلاف جلویی سقف
۶۰	تقویت سقف (۱)
۶۱	تقویت سقف (۲)
۶۲	تقویت سقف (۳)
۶۳	کلاف انتهایی سقف
۶۴	تقویت لولای درب پنجم





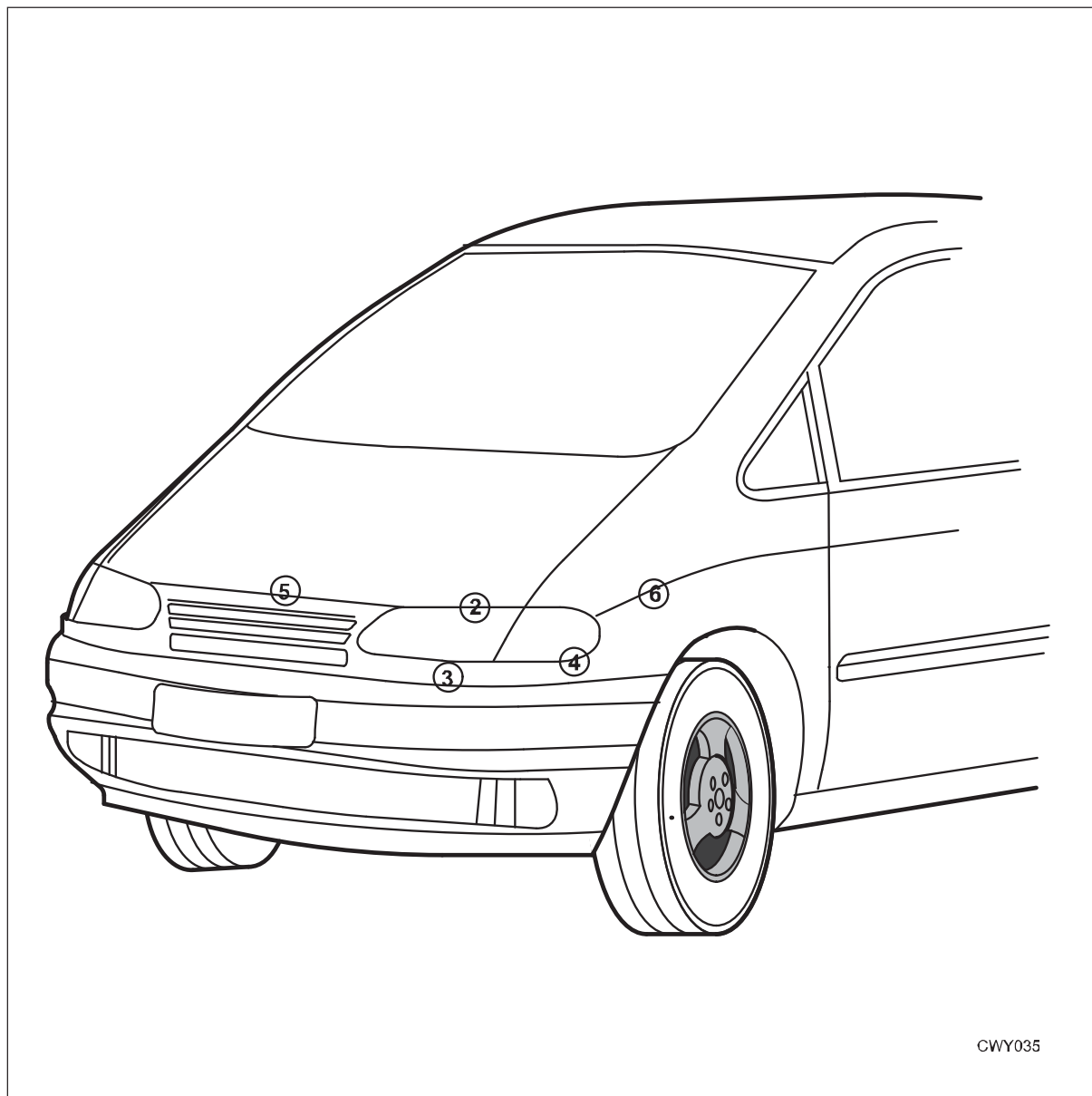


CW623



ابعاد و اندازه های کنترلی خارجی بدنه :

دقت کنید همیشه بعد از انجام تعمیرات صافکاری و نقاشی و یا تعویض قطعات مربوط به بدنه تنظیمات را طوری انجام دهید که اندازه ها و فاصله درزها و ... در قسمتی که تعمیرات انجام گرفته به اندازه استاندارد باشد.



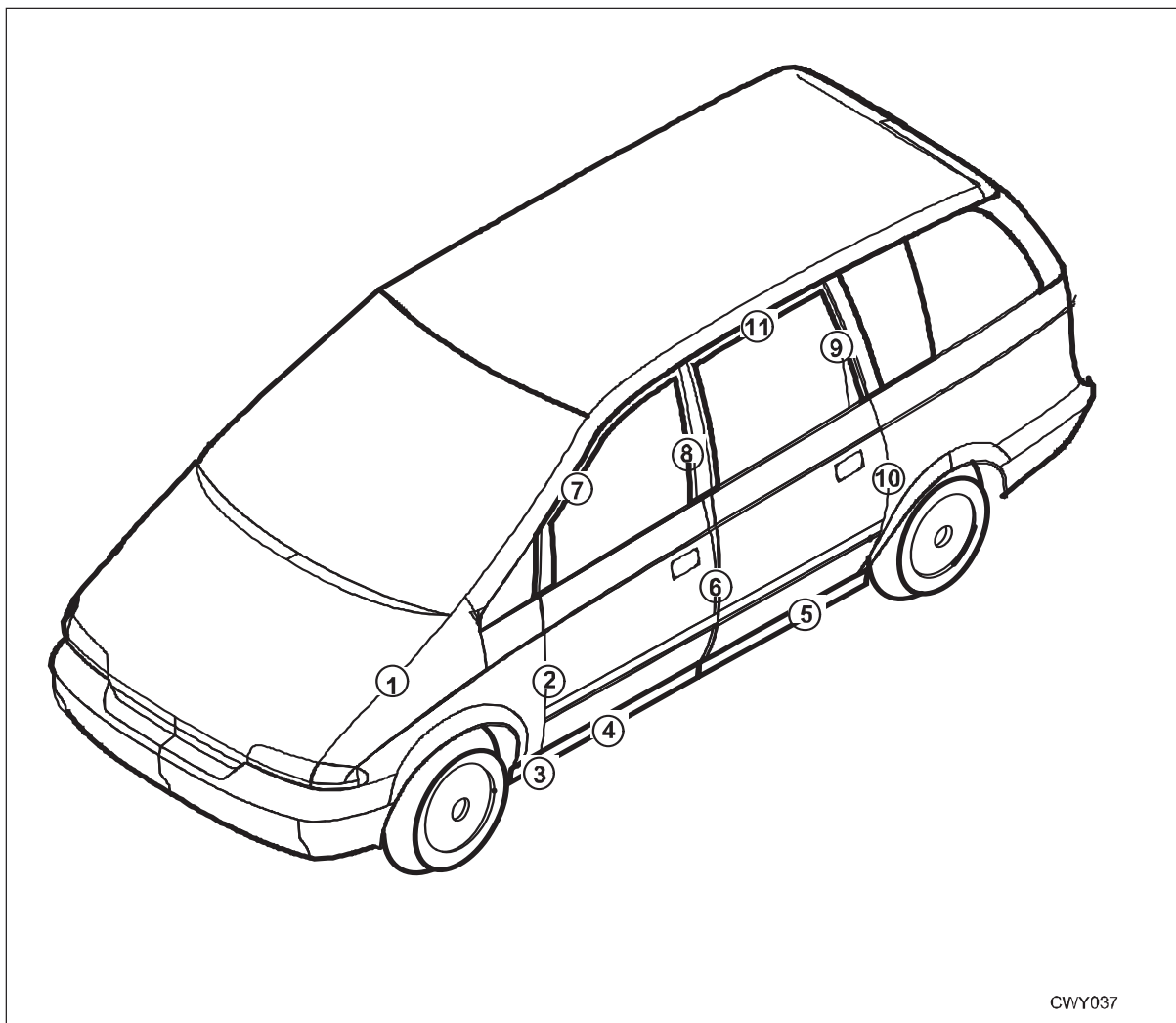
ابعاد	محل اندازه گیری	ردیف
2mm	فاصله درز بین سپر و چراغ جلو	۴
4/5mm	فاصله بین در موتور و جلو پنجره	۵
1mm	فاصله بین سپر و گلگیر	۶

ابعاد	محل اندازه گیری	ردیف
1mm	فاصله درز بین چراغ راهنما و چراغ جلو	۱
4mm	فاصله بین در موتور و چراغ جلو	۲
3mm	فاصله بین سپر و چراغ جلو	۳

CWY035T



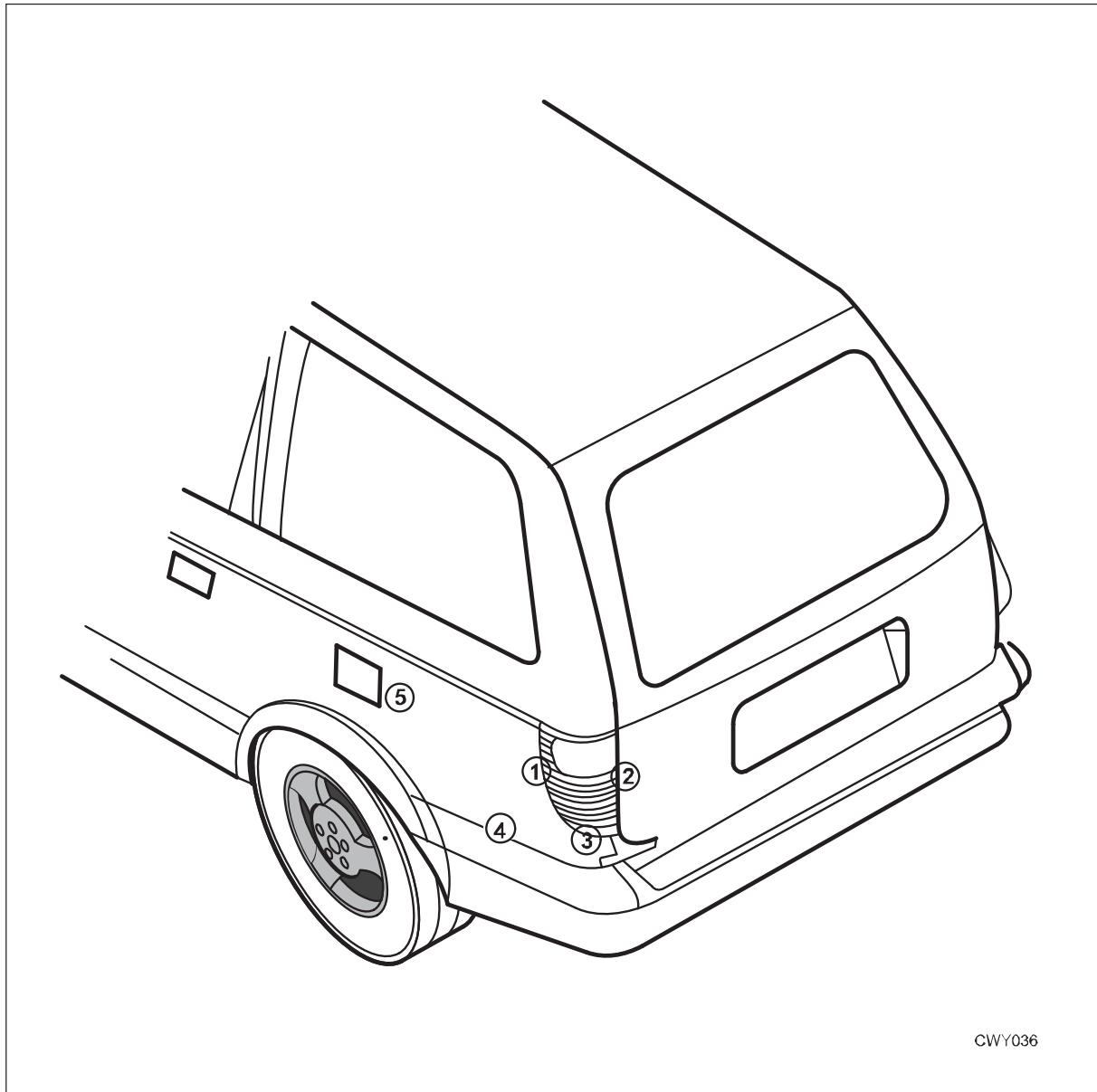




CWY037

ابعاد	محل اندازه گیری	ردیف
5.5mm	فاصله جدار بین گلگیر و در موتور	۱
5mm $\pm$ 1	فاصله بین در جلو با گلگیر	۲
5mm	فاصله بین گلگیر با رکاب پائین در	۳
5.3mm	فاصله بین پائین در جلو با رکاب	۴
5.3mm	فاصله بین پائین در عقب با رکاب	۵
5mm	فاصله بین در عقب با در جلو	۶
10mm $\pm$ 5mm	فاصله بین بالای در جلو با ستون	۷
10mm	فاصله انتهای در جلو با ستون	۸
7mm	فاصله بین در عقب با ستون C	۹
5mm	فاصله بین در عقب با گلگیر عقب	۱۰
10mm	فاصله بالای در عقب با ریل کنار سقف	۱۱

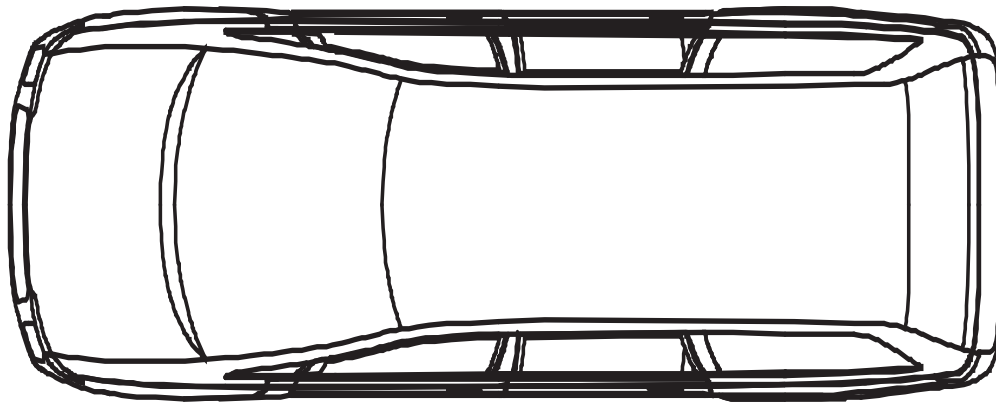
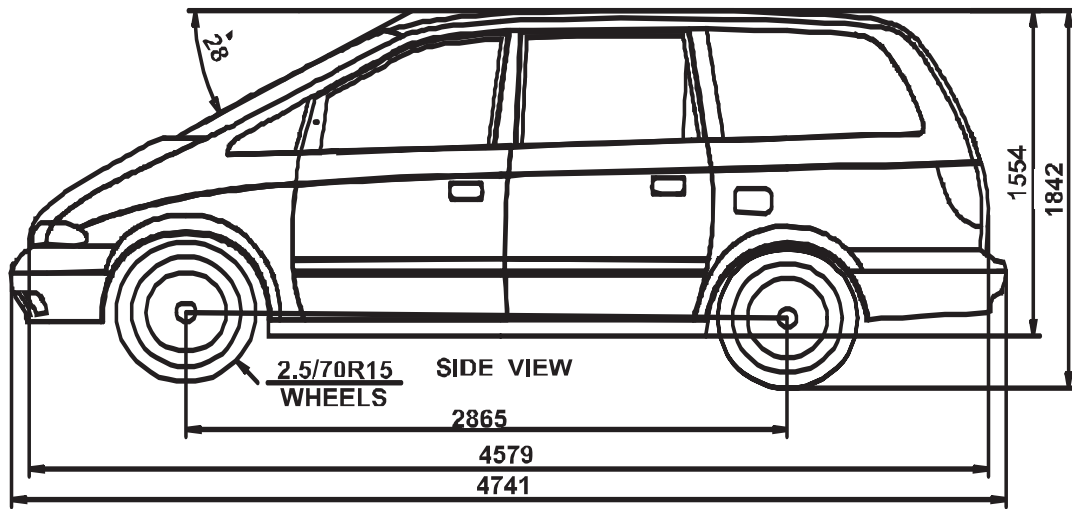




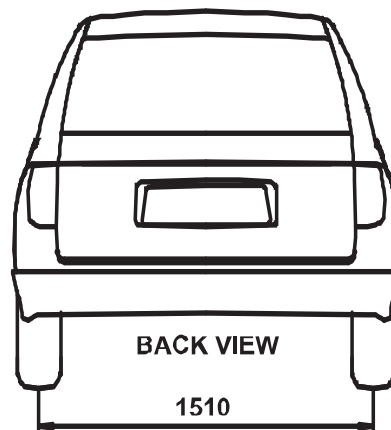
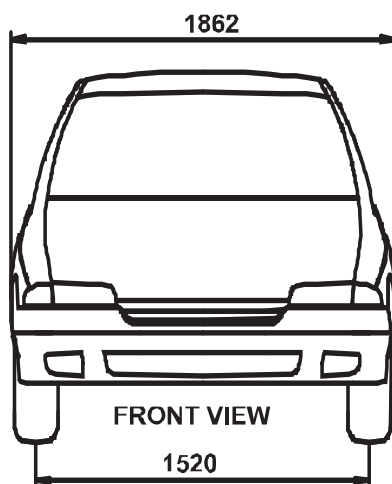
CWY036

ابعاد	محل اندازه گیری	ردیف
2.5mm	فاصله بین چراغ خطر عقب با سایید	۱
7mm	فاصله بین چراغ خطر عقب با در پنجم	۲
2.5mm	فاصله پائین چراغ خطر عقب با سایید	۳
7.5mm	فاصله بین سایید با سپر عقب	۴
2.5mm	فاصله بین در باک با سایید	۵



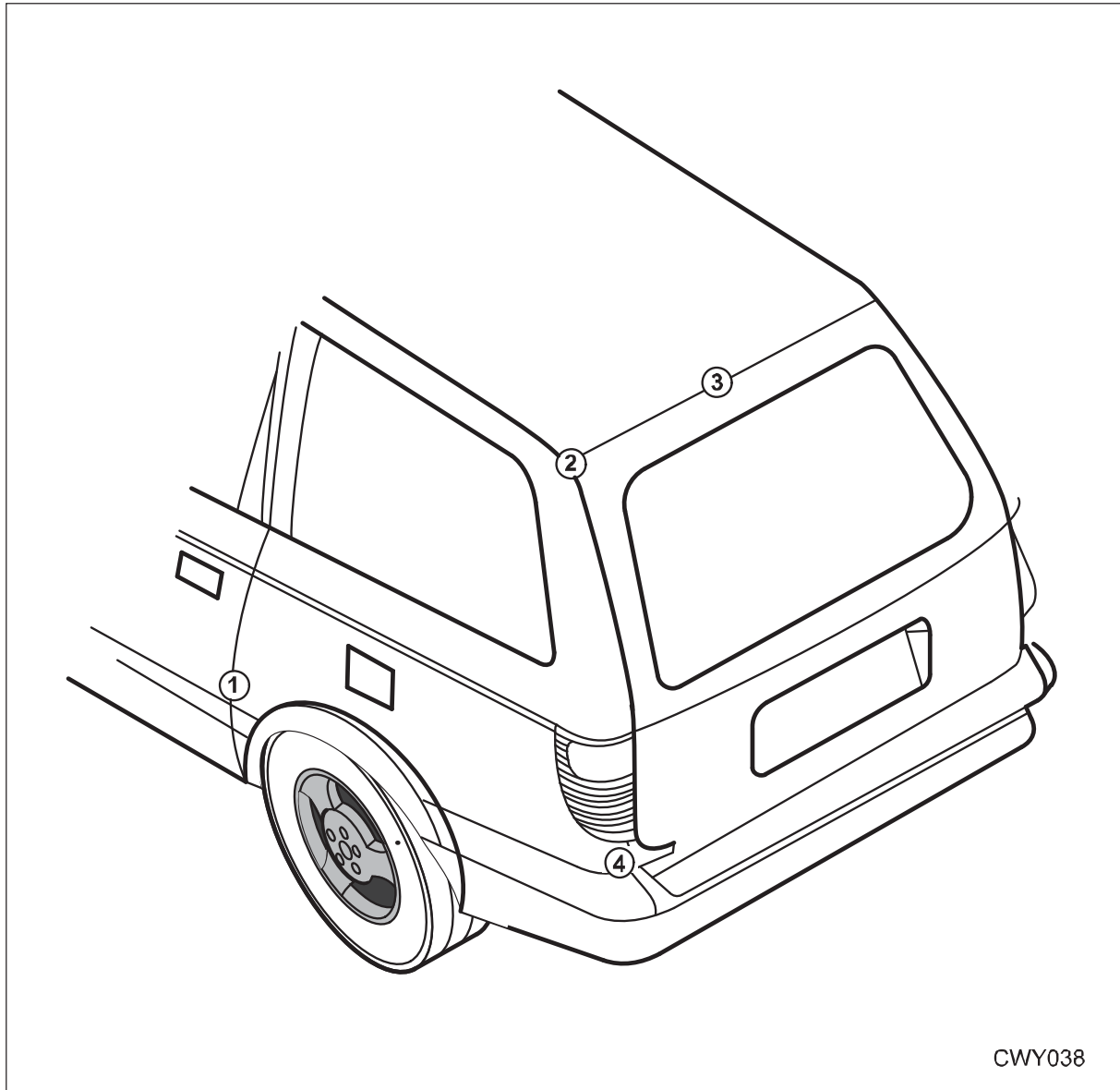


TOP VIEW



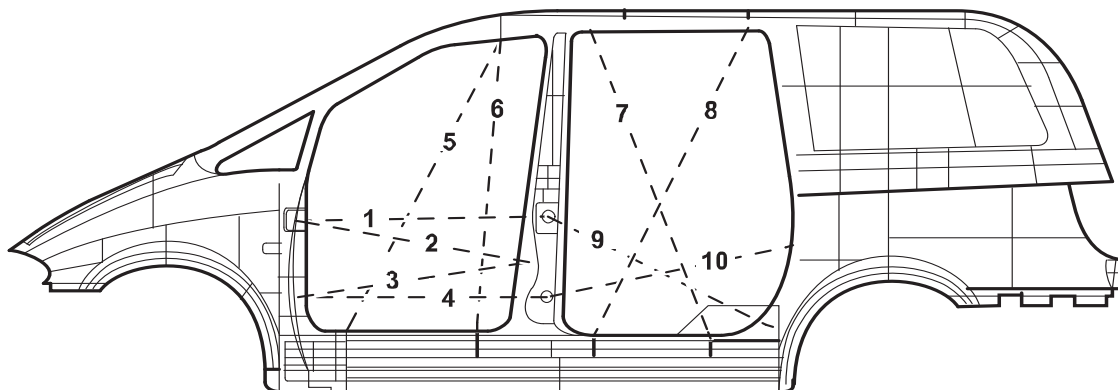
CWY038b





ابعاد	محل اندازه گیری	ردیف
5mm	فاصله بین در عقب با گلگیر	۱
7mm	فاصله بین در پنجم با رویه کوارتر	۲
10mm ± 1mm	فاصله درب پنجم با سقف	۳
6.5mm ± 1mm	فاصله پائین در پنجم با کوارتر	۴

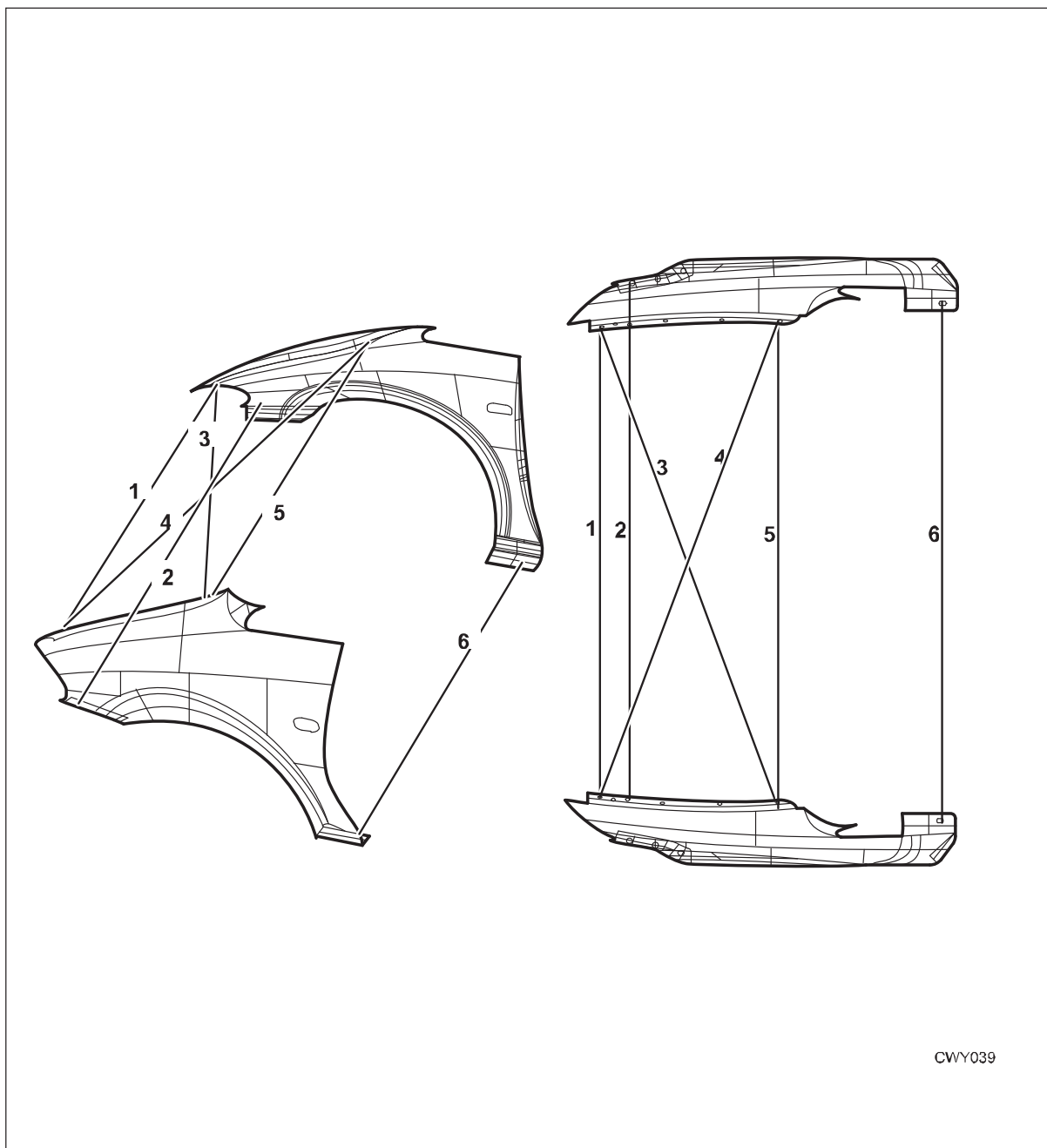
ابعاد پوسته خارجی ساید :



ردیف	شرح	ابعاد (میلیمتر)
۱	فاصله مرکز لولای بالایی روی ستون A تا مرکز لولای بالایی روی ستون B	۱۰۰۸/۰۷
۲	فاصله مرکز لولای بالایی روی ستون A تا وسط زبانه قفل روی ستون B	۹۵۸/۴۳
۳	فاصله مرکز لولای پائینی روی ستون A تا وسط زبانه قفل روی ستون B	۹۴۹/۹۵
۴	فاصله مرکز لولای پائینی روی ستون A تا مرکز سوراخ تعبیه شده برای کلیه لادری در جلو	۱۰۱۰/۴۶
۵	فاصله بین محل اتصال دنباله پوسته خارجی ستون A و کلاف جانبی سقف با محل اتصال پوسته خارجی ستون A	۱۳۲۷/۷۸
۶	فاصله بین محل اتصال دنباله پوسته خارجی ستون A و کلاف جانبی سقف با محل اتصال ستون B با رکاب جانبی	۱۱۷۸/۸۴
۷	فاصله بین محل اتصال کلاف جانبی سقف و ستون B با محل اتصال رکاب با کوارتر	۱۲۸۸/۵۷
۸	فاصله بین محل اتصال ریل سقف و کوارتر با محل اتصال رکاب با ستون B	۱۳۴۵/۱۳
۹	فاصله مرکز لولای بالایی روی ستون B با مرکز سوراخ نصب کلید لادری روی ستون C	۹۹۳/۴۷
۱۰	فاصله مرکز سوراخ نصب کلید لادری روی ستون B با وسط زبانه قفل روی ستون C	۹۹۰/۴۲



ابعاد کنترلی گلگیرها

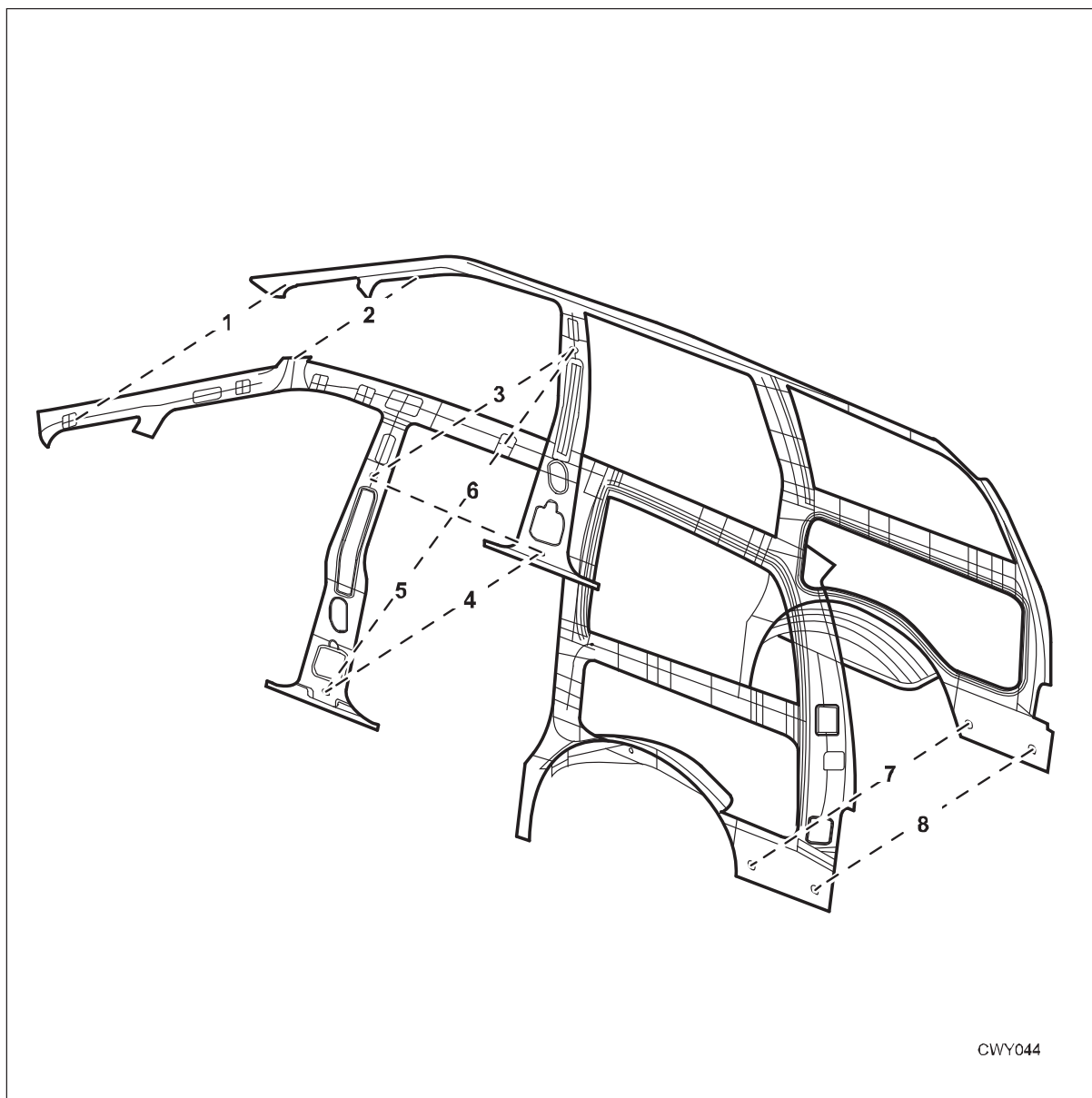


CWY039

ابعاد (میلیمتر)	شرح	ردیف
۱۴۳۳/۳۷	فاصله بین گلگیر چپ و راست از وسط مهرهای اتصال گلگیر به پالانی در قسمت پائین گلگیر	۱
۱۶۹۴/۲۴	فاصله بین پائین گلگیرها از محل سوراخهای موجود در پائین گلگیر	۲
۱۵۶۷/۶۴	فاصله سوراخ ابتدایی گلگیر راست تا سوراخ انتهایی روی گلگیر چپ	۳
۱۵۶۷/۶۴	فاصله سوراخ ابتدایی گلگیر چپ تا سوراخ انتهایی روی گلگیر راست	۴
۱۴۶۱/۰۶	فاصله بین گلگیرهای چپ و راست از وسط مهره های اتصال گلگیر به پالانی در قسمت بالای گلگیر	۵
۱۵۷۰/۸۷	فاصله بین پائین گلگیرها در قسمت انتهایی گلگیر از سوراخهای موجود بر روی گلگیر	۶



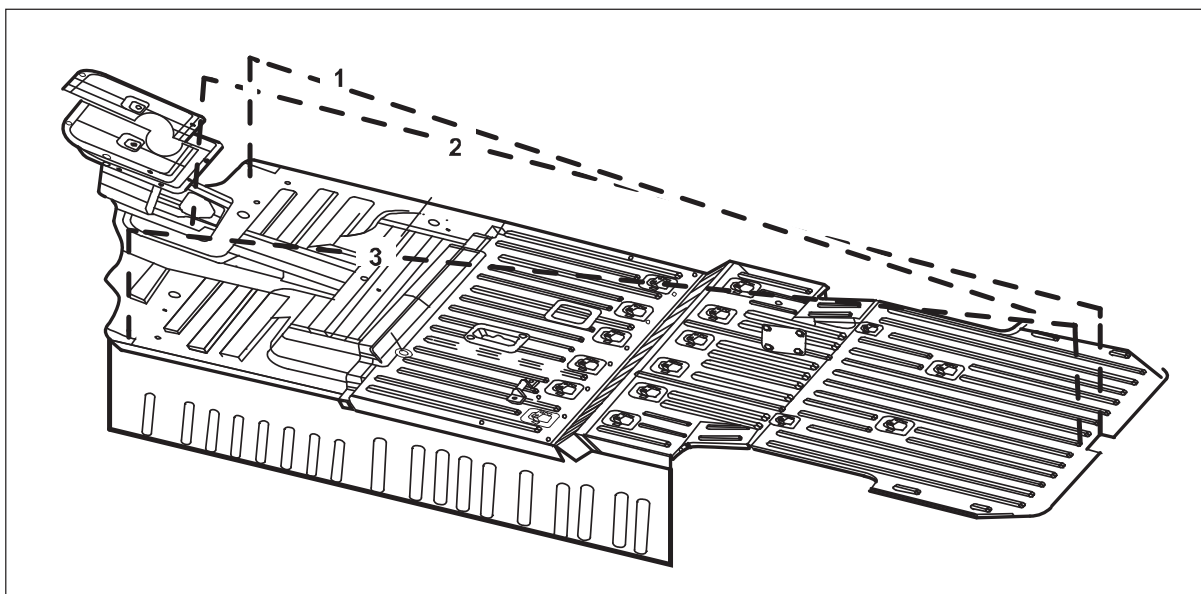
ابعاد کنترلی پوسته داخلی سایید :



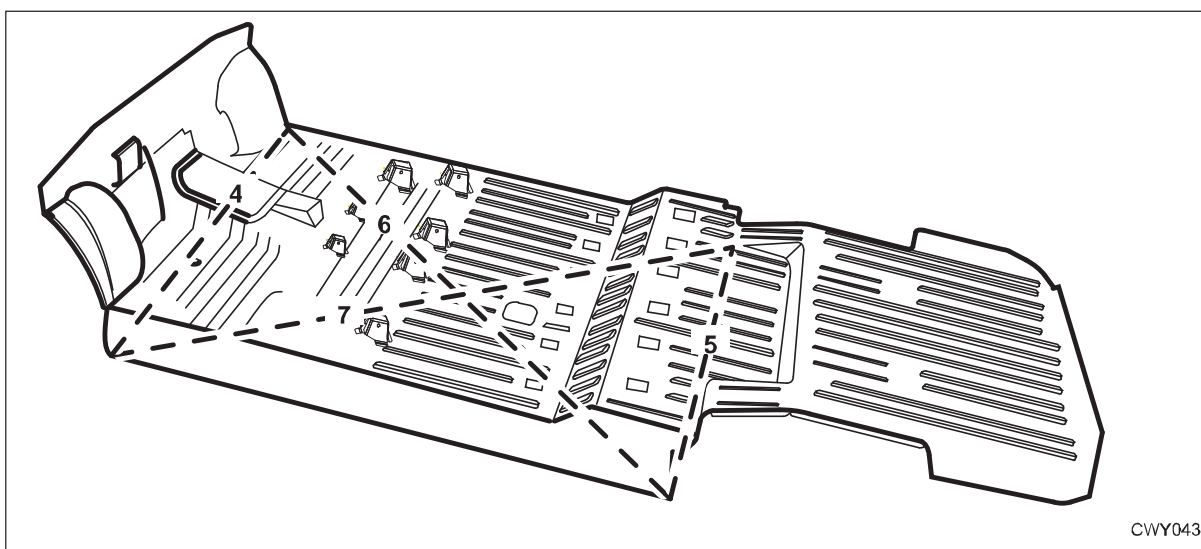
ابعاد (میلیمتر)	شرح	ردیف
۱۵۱۴/۱۶	فاصله بین ستونهای A در قسمت پائین	۱
۱۲۶۸/۲۳	فاصله بین ستونهای A در قسمت بالا	۲
۱۳۷۱/۵۶	فاصله بین ستونهای B در قسمت پیچ بالایی اتصال کمر بند به ستون	۳
۱۴۸۷/۰۱	فاصله بین ستونهای B در قسمت پیچ پائینی اتصال کمر بند به ستون	۴
۱۶۹۷/۴۰	فاصله بین پیچ بالایی اتصال کمر بند به ستون راست با پیچ پائینی اتصال کمر بند به ستون چپ	۵
۱۶۹۷/۴۰	فاصله بین پیچ پائینی اتصال کمر بند به ستون چپ با پیچ بالایی اتصال کمر بند به ستون راست	۶
۱۵۰۷/۰۰	فاصله بین پوسته های داخلی کوارتر در قسمت پائین	۷
۱۵۰۷/۰۰	فاصله بین پوسته های داخلی کوارتر در قسمت پائین	۸



ابعاد کنترلی روی کف



ابعاد زیر کف

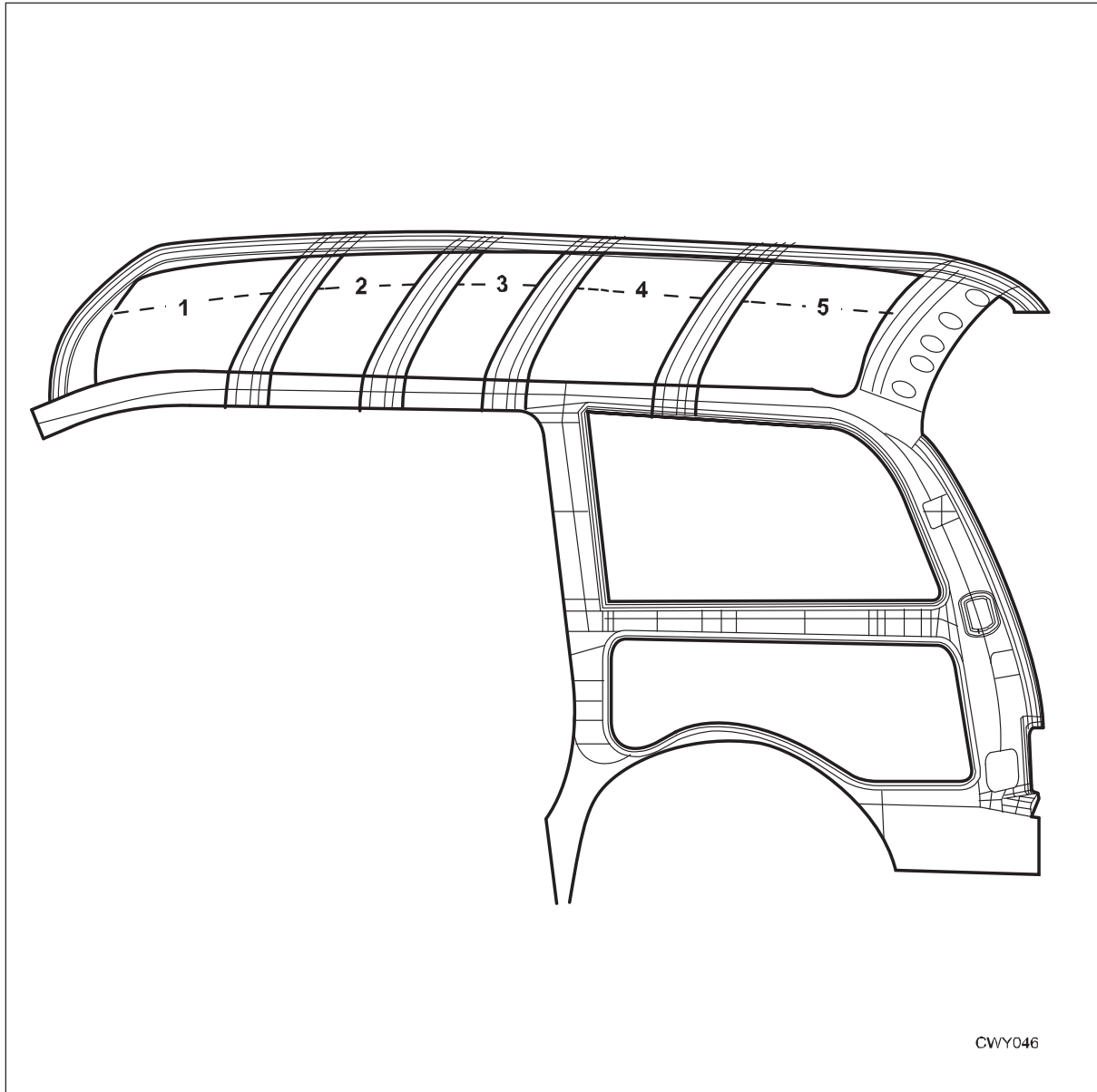


CWY043

ابعاد (میلیمتر)	شرح	ردیف
۳۲۶۹/۱۵	فاصله گوشه سمت راست محل اتصال سینی جلو پا و کف تا وسط حفره محل نصب پیچ زاپاس بند	۱
۳۴۷۲/۵۴	فاصله بین محل اتصال سینی جلویی پا و کنسول روی کف تا انتهای کف	۲
۳۲۶۹/۱۵	فاصله گوشه سمت چپ محل اتصال سینی جلو پا و کف تا وسط حفره محل نصب پیچ زاپاس بند	۳
۱۵۰۷/۰۰	فاصله ابتدای رکابها نسبت به یکدیگر	۴
۱۵۰۷/۰۰	فاصله انتهای رکابهای جلو نسبت به یکدیگر	۵
۲۴۸۸/۳۳	فاصله ابتدای رکاب راست تا انتهای رکاب چپ	۶
۲۴۸۸/۳۳	فاصله ابتدای رکاب چپ تا انتهای رکاب راست	۷

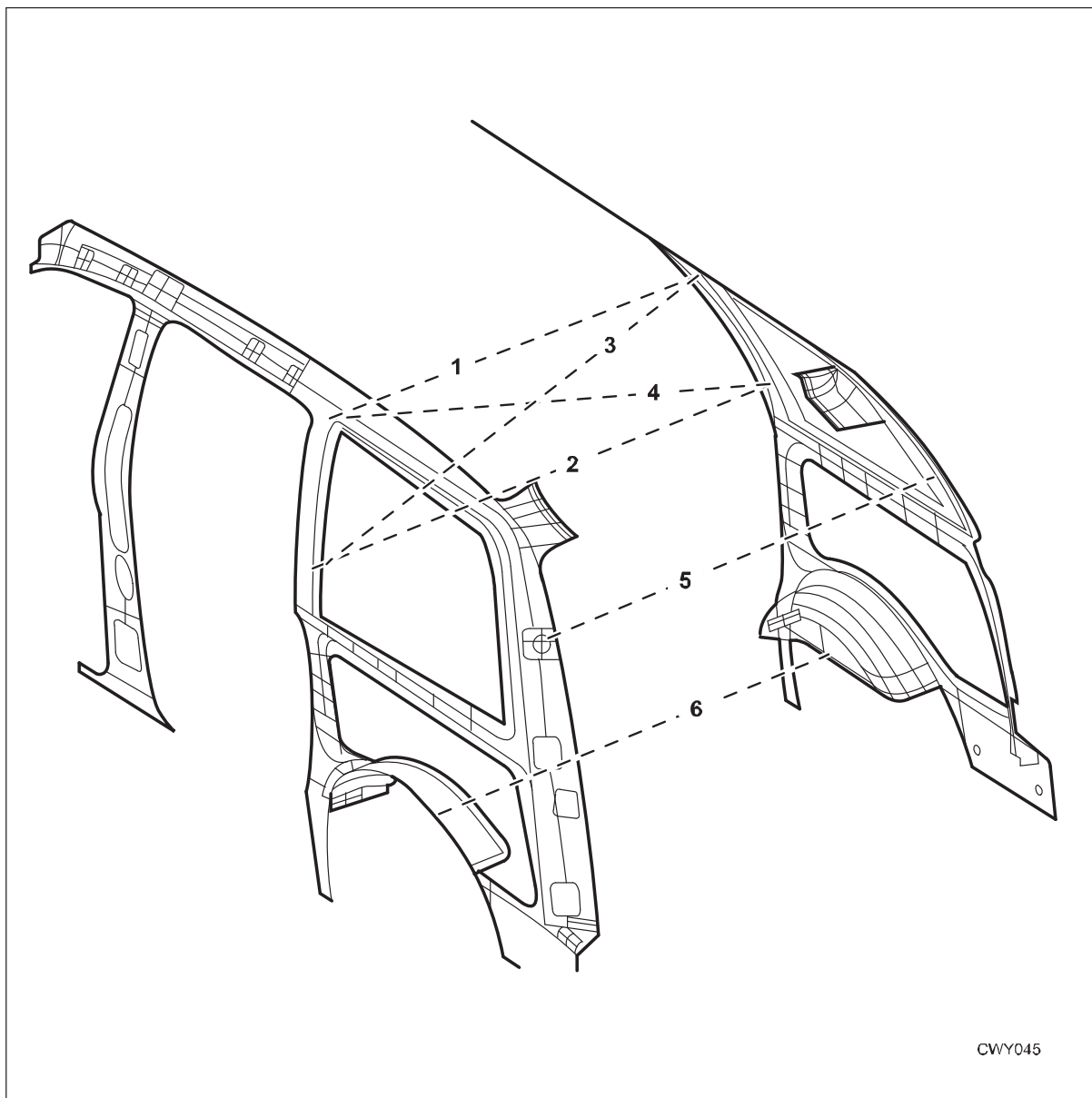


ابعاد کنترلر کلافهای سقف :



ابعاد (میلیمتر)	شرح	ردیف
۴۶۱/۰۰	فاصله تراورسهای تقویت سقف با یکدیگر	۱
۲۶۴/۳۴	فاصله تراورسهای تقویت سقف با یکدیگر	۲
۲۹۰/۲۱	فاصله تراورسهای تقویت سقف با یکدیگر	۳
۳۱۱/۱۹	فاصله تراورسهای تقویت سقف با یکدیگر	۴
۳۹۸/۱۳	فاصله تراورسهای تقویت سقف با یکدیگر	۵

ابعاد کنترلی پوسته داخلی سایید :



CWY045

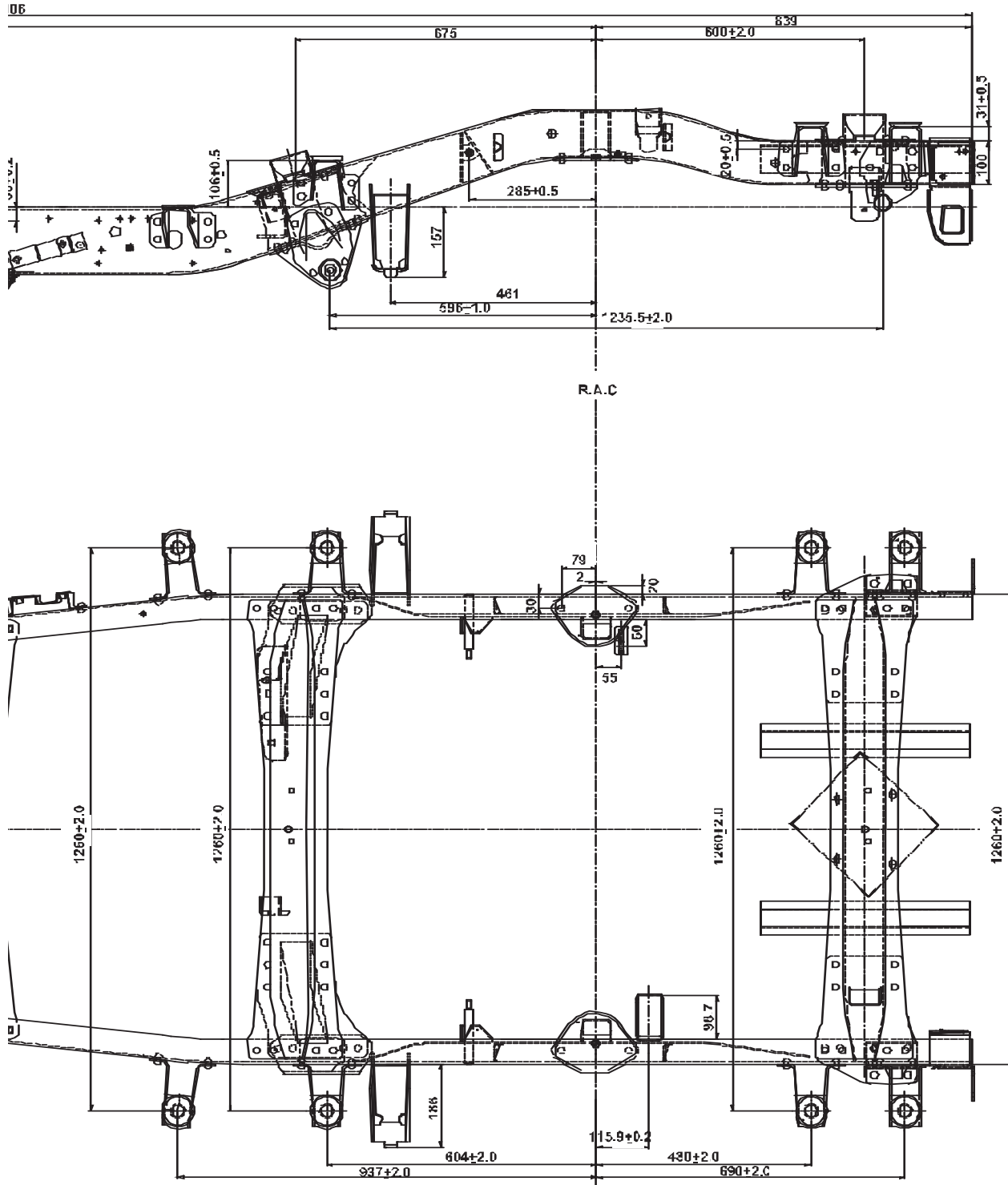
ابعاد (میلیمتر)	شرح	ردیف
۱۱۶۴/۵۷	فاصله بین ستونهای C از محل حفره نصب تزئینات داخل (بالا)	۱
۱۴۵۲/۴۳۶۳	فاصله بین ستونهای C از محل حفره نصب تزئینات داخل (پائین)	۲
۱۳۶۰/۰۰	فاصله بین ستونهای C بصورت قطری	۳
۱۳۶۰/۰۰	فاصله بین ستونهای C بصورت قطری	۴
۱۲۴۲/۳۲	فاصله بین ستونهای D از وسط محل نصب جکهای در پنجم	۵
۱۲۲۰/۰۴	فاصله بین پالانی های داخل	۶





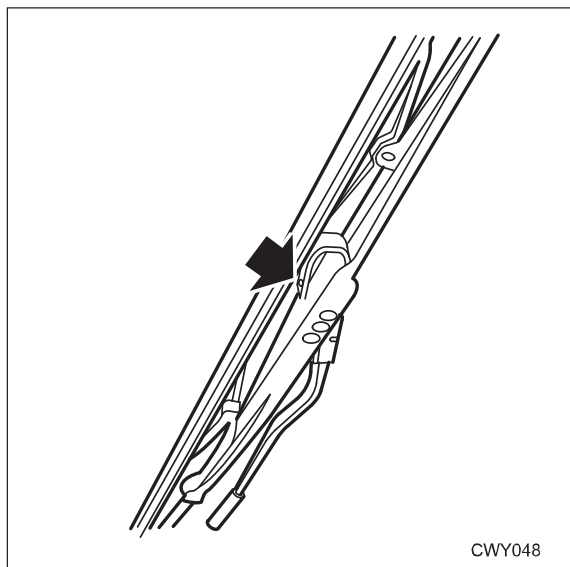




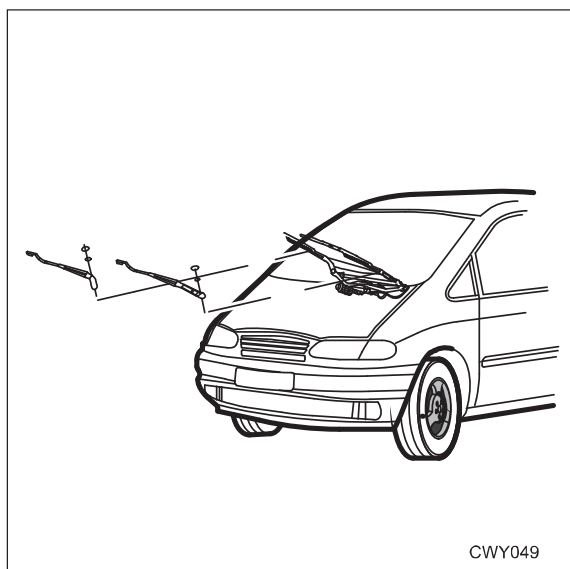


CWY047b

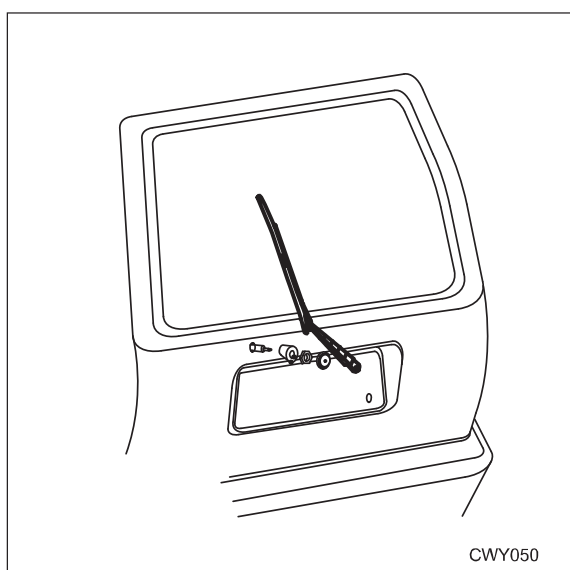




پیاده و سوار کردن تیغه های برف پاک کن جلو :
 تیغه برف پاک کن را از محل نشان داده شده در شکل به سمت جلو فشار دهید تا از ضامن مربوطه خارج شود سپس اهرم را بیرون آورید.
 برای سوار کردن تیغه ها عکس مراحل پیاده کردن اقدام نمایید.



پیاده و سوار کردن بازویی برف پاکن های جلو و عقب:
 با باز کردن مهره و واشر فنری روی بازویی فرمان میتوانید بازویی برف پاک کن را باز کنید.
 گشتاور سفت کردن مهره ها : 0.8-1 (Kg.m)

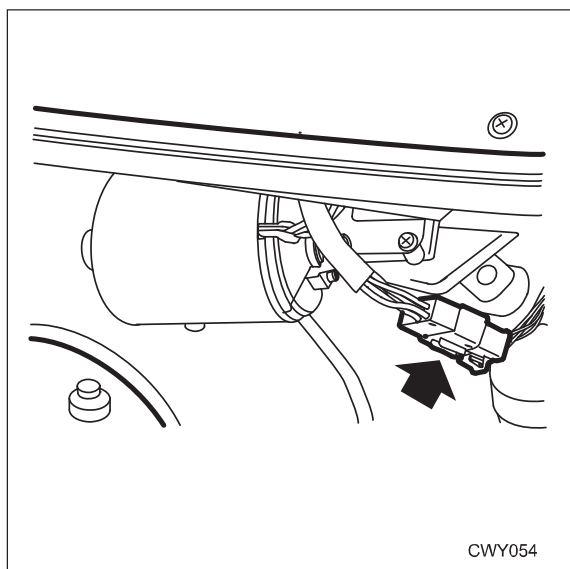


بازویی برف پاک کن عقب را نیز میتوانید با باز کردن پیچ نگهدارنده بازویی بر روی هزار خاری آن و بیرون کشیدن برف پاک کن پیاده کنید.
 برای سوار کردن تیغه های برف پاک کن ها عکس مراحل پیاده کردن عمل کنید.
 گشتاور سفت کردن مهره های برف پاک کن :
 0.8-0.9 (Kg.m)

CWY050T

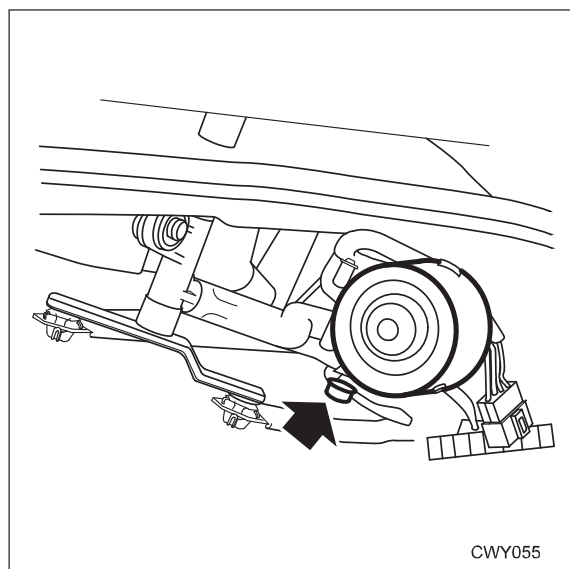






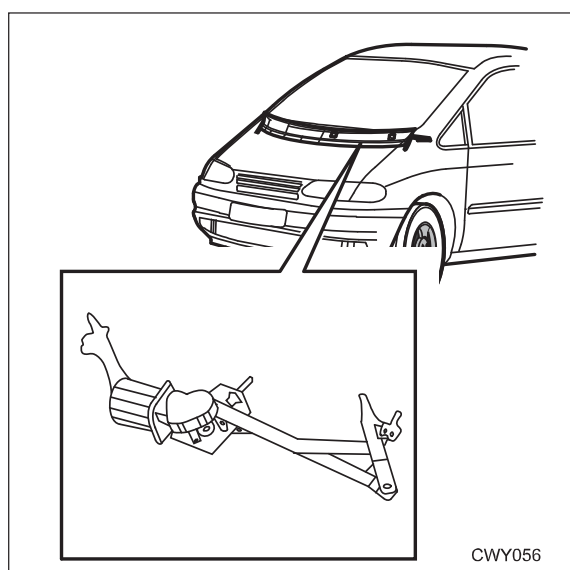
پیاده و سوار کردن موتور برف پاک کن جلو :
ابتدا سوکت متصل به موتور برف پاک کن را جدا کنید.

CWY054T



سپس با باز کردن پیچ اتصال موتور برف پاک کن به دیاق
آن برف پاک کن را پیاده کنید.
گشتاور سفت کردن پیچ : $0.9 - 1.2 \text{ (Kg.m)}$

CWY055T



نکته : برای پیاده کردن موتور برف پاک کن به همراه اهرم
بندی های آن، سه عدد پیچ اتصال این مجموعه به بدنه را
باز کنید و مجموعه را خارج کنید.

CWY056T



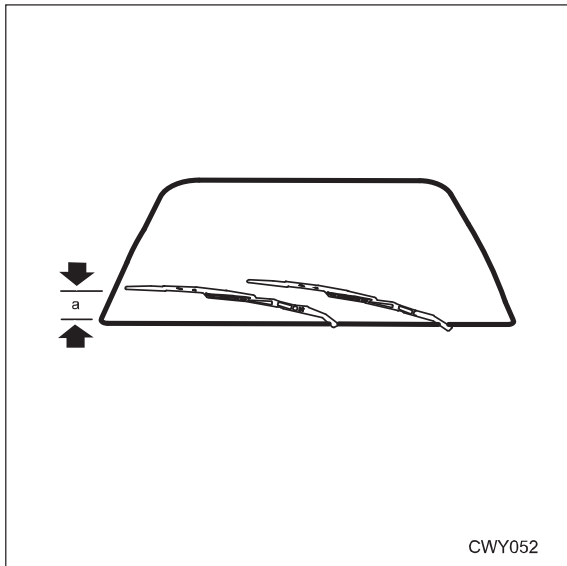
برای سوار کردن تیغه های برف پاک کن ها عکس مراحل پیاده کردن عمل کنید.

گشتاور سفت کردن مهره های برف پاک کن :
0.8–0.9 (Kg.m)

CWY051T

موقعیت قرار گرفتن برف پاک کن های جلو :

$a = 50 \pm 5 \text{mm}$

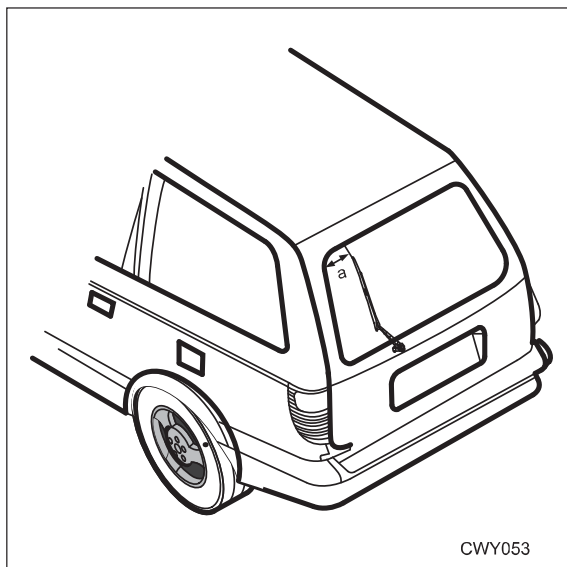


CWY052

CWY052T

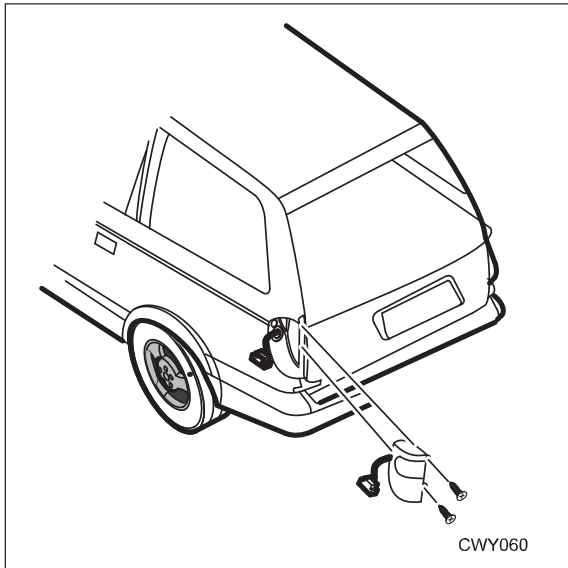
موقعیت قرار گرفتن برف پاک کن عقب :

$a = 105 \pm 5 \text{mm}$



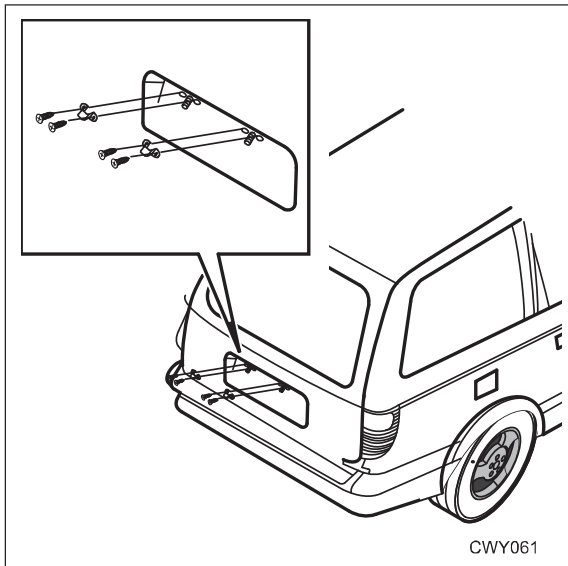
CWY053

CWY053T



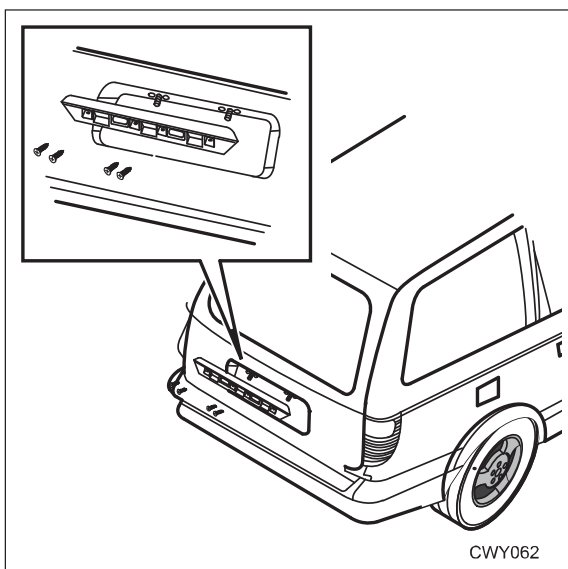
سپس پیچهای چهارسوی اتصال چراغ های خطر عقب به بدنه را باز کنید و فیش متصل به چراغ را جدا کرده، چراغ را بیرون بکشید.

CWY060T



پیاده کردن چراغ روی پلاک عقب و قاب آن :
چراغهای پلاک عقب با باز کردن پیچهای نشان داده شده در شکل باز میشود.

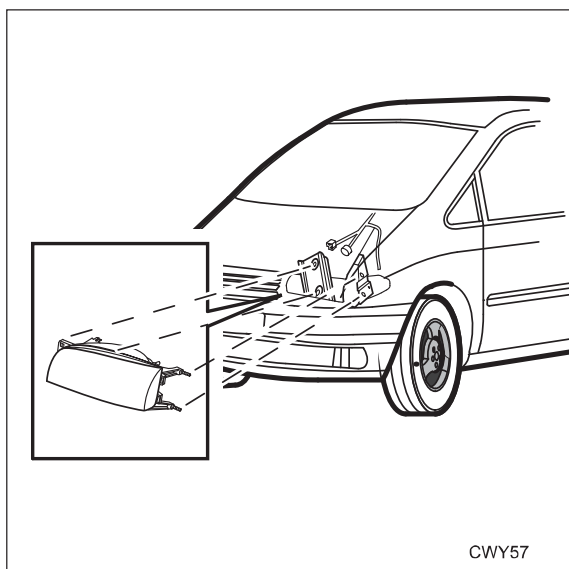
CWY061T



قاب زیر چراغ پلاک با باز کردن چهار عدد پیچ اتصال آن به درب پنجم بعد از باز کردن چراغهای پلاک باز میشود.

CWY062T

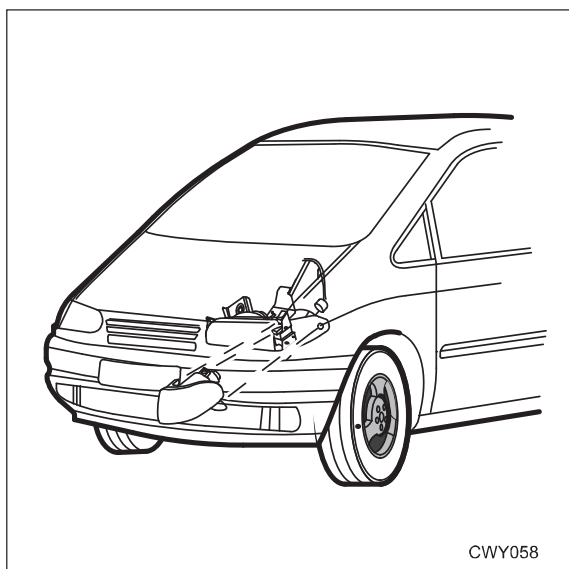




CWY057

پیاده و سوار کردن چراغهای روی بدنه :
 پیاده و سوار کردن چراغهای جلو:
 ابتدا فیشهای متصل به چراغ را بیرون بیاورید.
 سپس با باز کردن مهره های اتصال چراغ به بدنه، چراغ را
 با حرکت مایل به سمت بیرون بکشید.
 برای سوار کردن چراغهای مذکور عکس عمل پیاده کردن
 عمل نمائید و برای تنظیم چراغهای جلو به کتاب برق
 مراجعه نمائید.

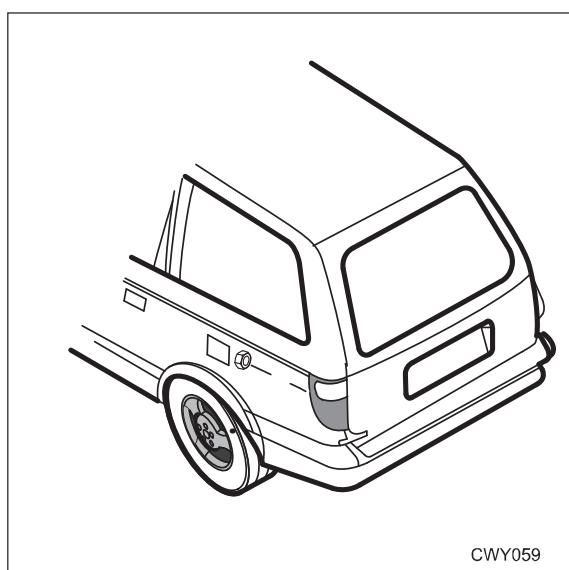
CWY057T



CWY058

پیاده سوار کردن و چراغ های کوچک جلو:
 با فشار پیچ گوشتی چراغ کوچک را به بیرون فشار دهید
 سپس قلاب و فنر پشت آن را آزاد کنید و فیش لامپ را در
 آورید و چراغ را بیرون آورید.

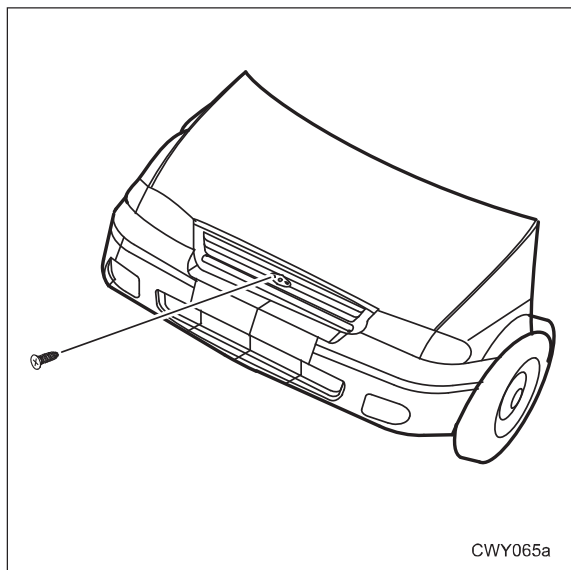
CWY058T



CWY059

پیاده کردن چراغ خطر عقب :
 ابتدا روکش روی گلگیر عقب را همانطور که در کتاب
 تزئینات گفته شده است باز کنید. سپس مهره اتصال چراغ
 خطر به اطاق را از داخل اطاق باز کنید.

CWY059T



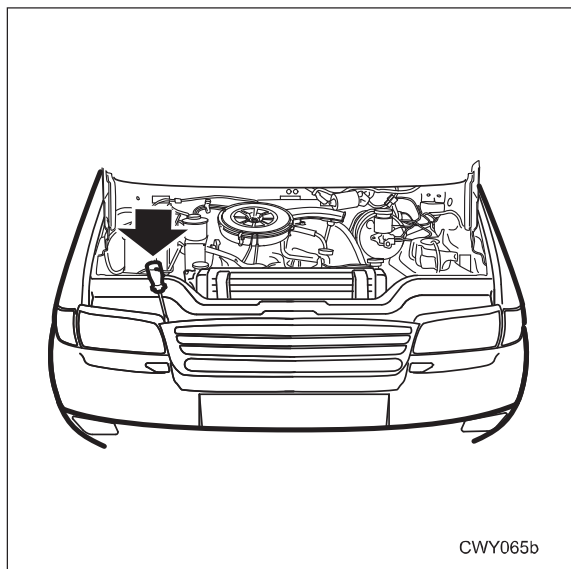
پیاده و سوار کردن جلو پنجره :

ابتدا بوسیله پیچ گوشتی پیچ اتصال جلو پنجره به سینی جلوی موتور را باز کنید.

سپس به وسیله پیچ گوشتی در جهتی که در شکل نشان داده شده است نیرویی به خارهای جلو پنجره وارد کنید و جلو پنجره را به بیرون بکشید.

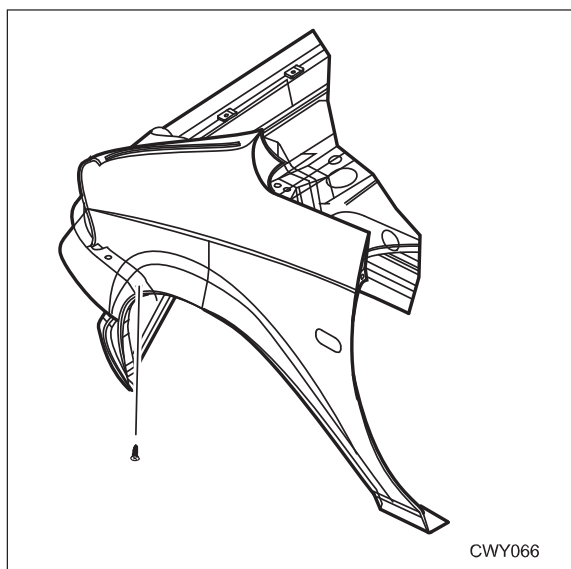
برای سوار کردن جلو پنجره ابتدا خارهای روی جلو پنجره را جا بزنید سپس جلو پنجره را در محل مورد نظر قرار دهید و با یک فشار آنرا به داخل فشار دهید سپس پیچ بالای آرم را ببندید.

CWY065T



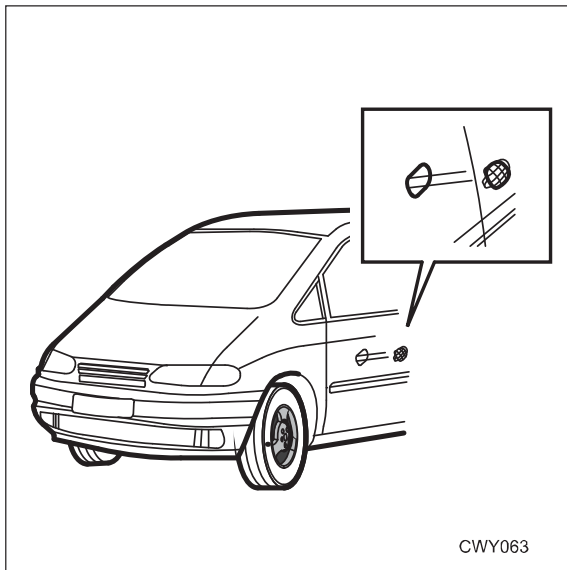
پیاده و سوار کردن سپر جلو :

۱- پیچهای اتصال سپر به گلگیر را در هر دو طرف سپر باز کنید.



CWY066T



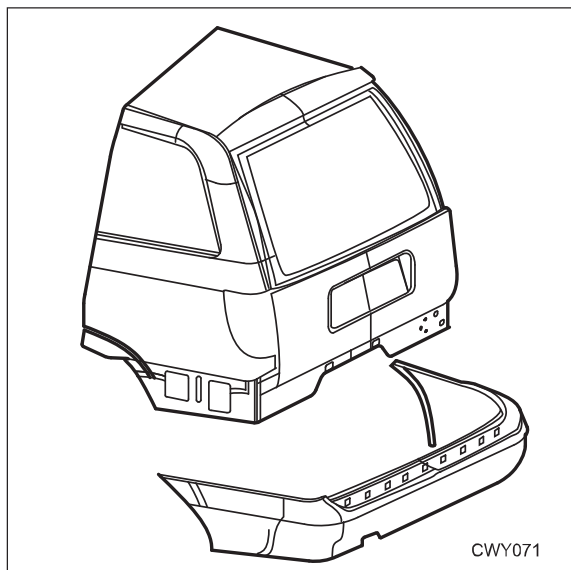


پیاده کردن چراغ های راهنمای بغل :
چراغ راهنمای بغل را بوسیله یک پیچ گوشتی به آرامی خارج کنید و فیش متصل به آنرا جدا کنید.

CWY063T

برای سوار کردن کلیه چراغهای مذکور عکس عمل پیاده کردن آنها اقدام نمائید.

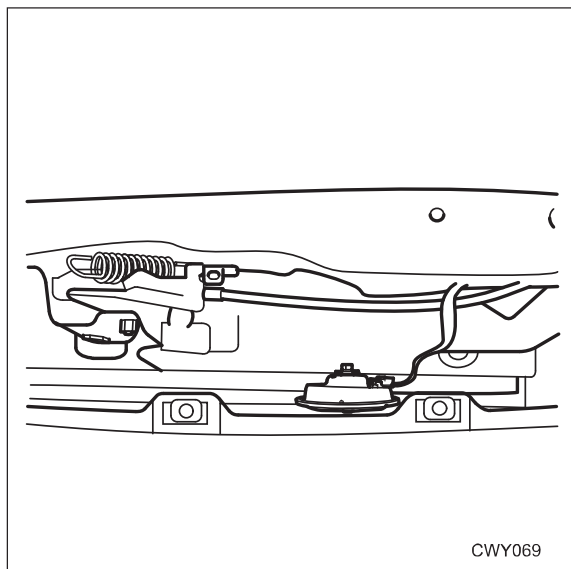
CWY064T

**پیاده و سوار کردن سپر عقب :**

سپر عقب نیز همانند سپر جلو پیاده و سوار میشود.
گشتاورسفت کردن مهره های اتصال دایاق سپربه
شاسی : 2-3(Kg.m)

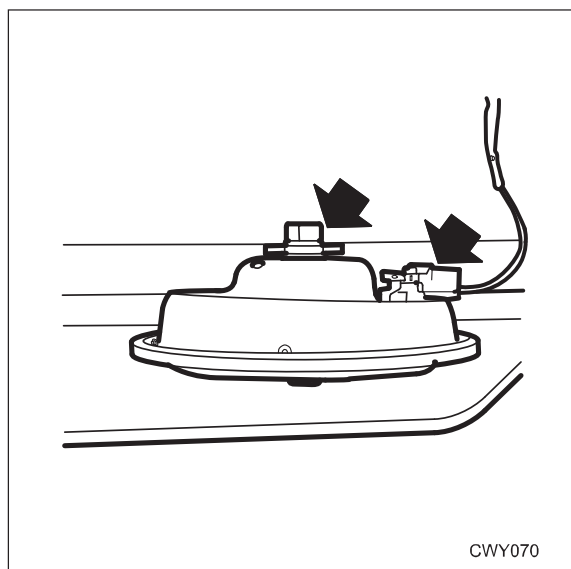
گشتاور سفت کردن پیچهای اتصال دیاقهای جانبی به
گلگیرو پالونی : 0.6 – 0.8 (Kg.m)

CWY071T

**پیاده و سوار کردن بوق :**

ابتدا همانطورکه قبلاً گفته شد جلو پنجره را پیاده کنید.
بوق به راحتی قابل مشاهده است
با باز کردن مهره پشت آن و جدا کردن سیم متصل به بوق
میتوان بوق را جدا کرد.

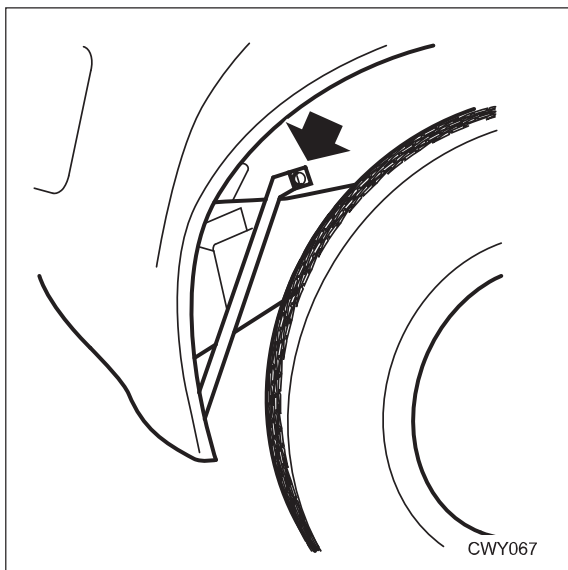
CWY069T



مراحل سوار کردن بوق عکس مراحل پیاده کردن میباشد.
گشتاور مجاز سفت کردن مهره اتصال بوق به پایه آن
1-1.5(kg.m) می باشد.

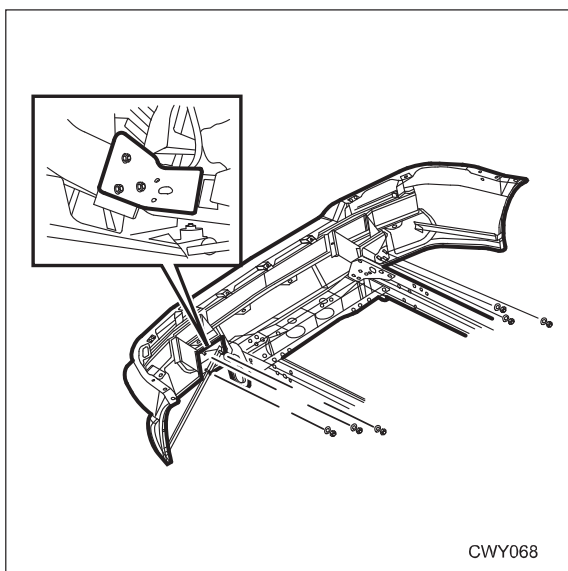
CWY070T





۲- پیچ اتصالی فریم جانبی سپر به داخل گلگیر را باز کنید.
گشتاور سفت کردن پیچ : $0.9 - 1 \text{ (Kg.m)}$

CWY067T

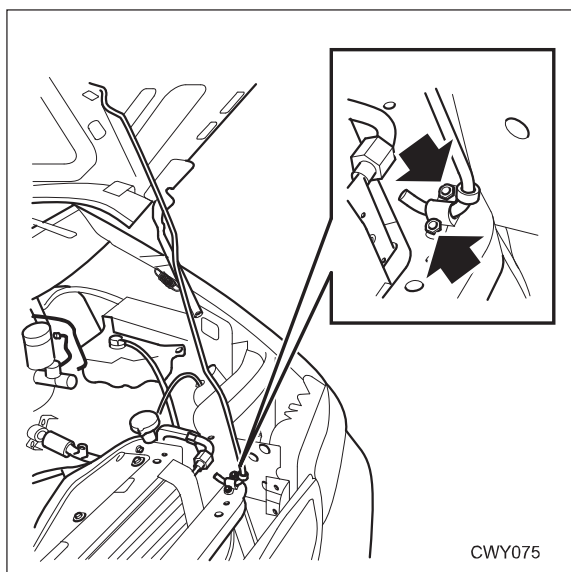


۳- ۶ عدد مهره های اتصال دایاق سپر به شاسی خودرو را باز کنید و سپر را بطور کامل به بیرون بکشید.

جهت سوار کردن سپر جلو عکس مراحل پیاده کردن اقدام نمائید و پیچها و مهره های مورد نظر را با گشتاور استاندارد محکم نمائید.
گشتاور سفت کردن مهره های اتصال دایاق سپر به شاسی:
 $2 - 3 \text{ (Kg.m)}$

گشتاور سفت کردن پیچهای اتصال دایقهای جانبی به سپر وپالونی : $0.6 - 0.8 \text{ (Kg.m)}$

CWY068T

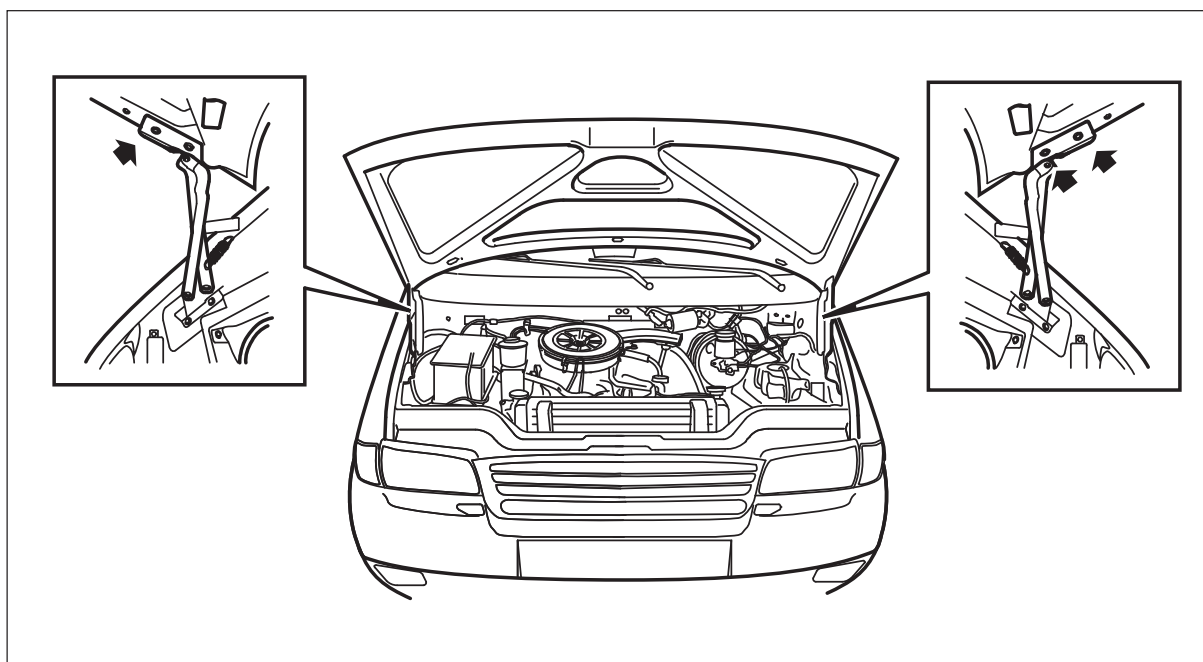
**پیاده کردن میله نگهدارنده در موتور:**

میله نگهدارنده درب موتور را می‌توانید با باز کردن سه عدد

پیچ نگهدارنده میله به سینی جلوی موتور جدا کنید.

گشتاور سفت کردن پیچ‌ها: $0.9 - 1 \text{ (Kg.m)}$

CWY075T

پیاده کردن در موتور :

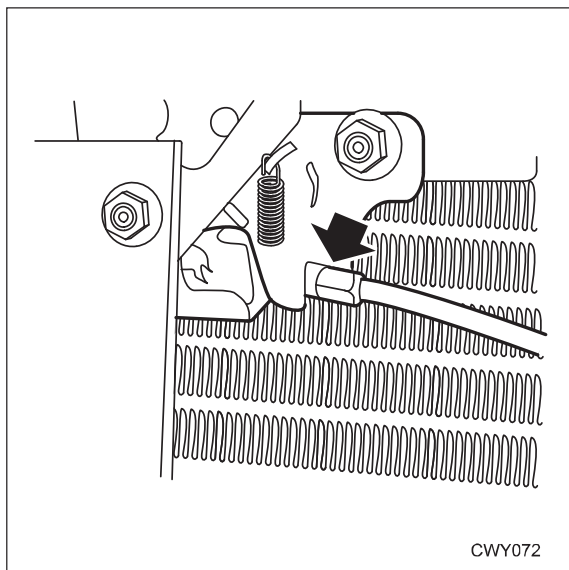
ابتدا شیلنگ مرتبط به چشمی شیشه شور را جدا کنید.

درب موتور را با باز کردن پیچهای اتصال لولای موتور به موتور باز کنید.

گشتاور سفت کردن پیچ‌ها: $1-1.2 \text{ (Kg.m)}$

CWY076T



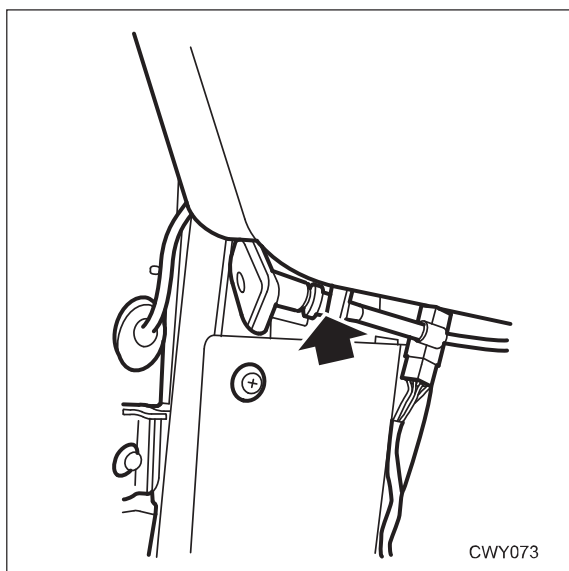


CWY072

پیاده کردن سیم کاپوت کش :

۱ - سیم کاپوت کش را فشار دهید تا سیم از جای خود خارج شود سپس گوی سر سیم را از محل خود خارج کنید.

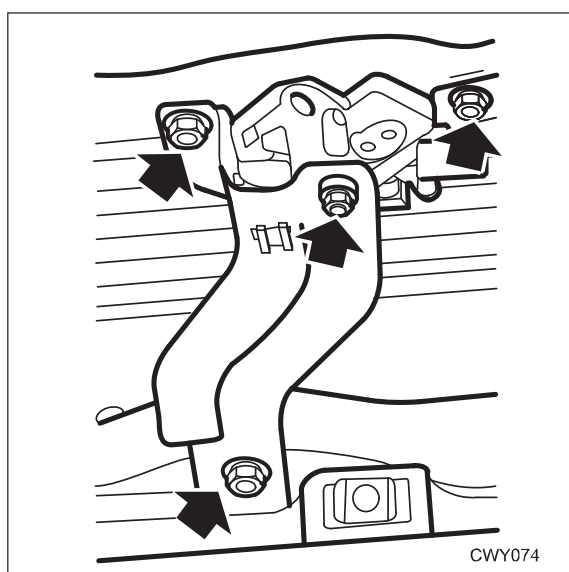
CWY072T



CWY073

۲- با باز کردن مهره اتصال اهرم سیم کاپوت کش سیم را از داخل اطاق بیرون بکشید.

CWY073T



CWY074

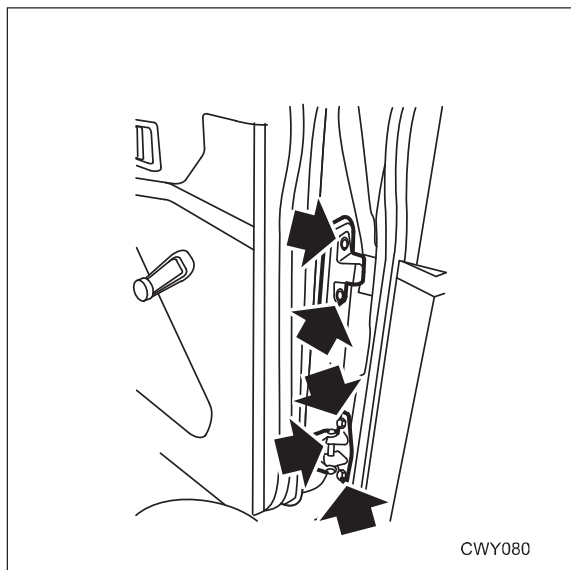
پیاده و سوار کردن قفل درب موتور :

با باز کردن چهار عدد پیچ نشان داده شده در شکل قفل درب موتور باز میشود. سپس همانطور که قبلاً گفته شد سیم کاپوت کش را جدا کنید.

گشتاور سفت کردن پیچ ها: $0.9 - 1 \text{ (Kg.m)}$

برای سوار کردن قفل درب موتور ابتدا سیم کاپوت کش را در داخل قفل جا بزنید و سپس قفل را ببندید.

CWY074T

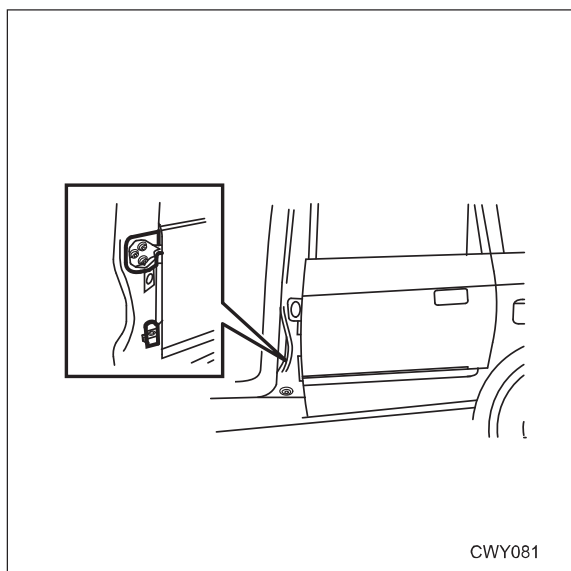


CWY080

پیاده کردن دربهای عقب :

دربهای عقب با باز کردن پیچهای اتصال لولاهای در (که در شکل نشان داده شده است) باز میشود.

CWY080T

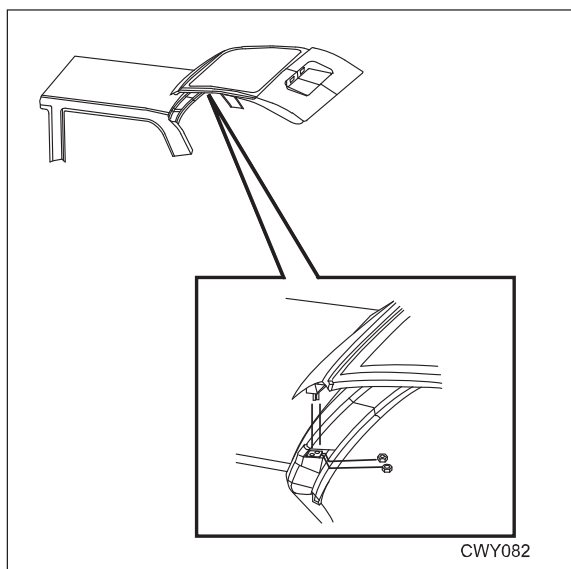


CWY081

تذکر: لولای دربهای عقب را میتوانید با باز کردن پیچهای اتصال لولای در به بدنه و ذوب کردن نقطه جوش اتصال لولا به بدنه باز کنید.

گشتاور سفت کردن پیچ ها : 1-1.2 (Kg.m)

CWY081



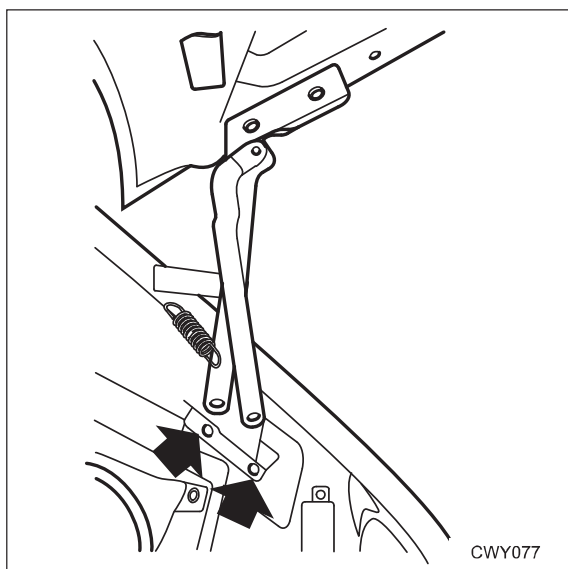
CWY082

باز کردن در پنجم از روی خودرو :

با باز کردن چهار عدد مهره اتصال لولا به براکت نگهدارنده درب پنجم در پنجم پیاده میشود.

CWY082T





CWY077

پیاده کردن لولای موتور :

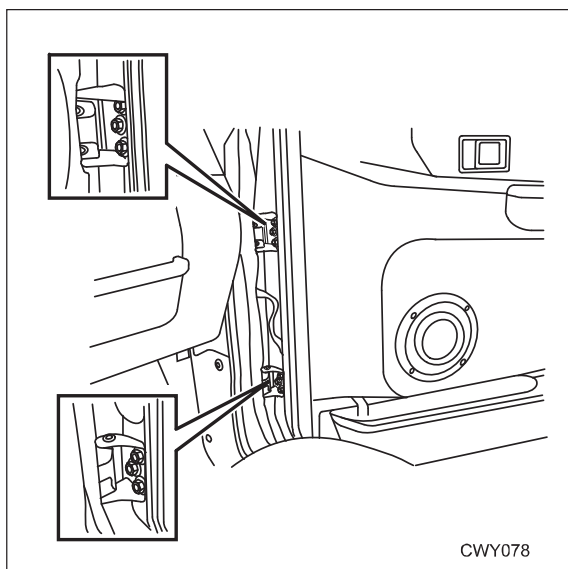
پس از باز کردن موتور پیچهای اتصال لولا به رویه داخلی گلگیر را باز کنید تا لولا به طور کلی جدا شود.

گشتاور سفت کردن پیچ ها : $1-1.2 \text{ (Kg.m)}$

برای سوار کردن در موتور و لولای آن عکس مراحل پیاده کردن آن عمل کنید.

دقت کنید نیروی لازم برای بسته شدن موتور 12kg در حالتی است که درب موتور روی لولا قرار دارد و همچنین درب موتور باید در حالتی که از ارتفاع 30cm رها میشود به راحتی بسته شود در غیر اینصورت لولاها و قفل درب موتور را بررسی کنید.

CWY077T

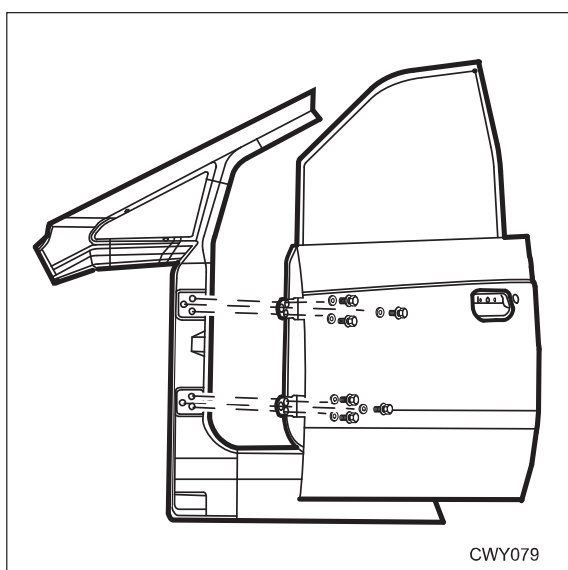


CWY078

پیاده و سوار کردن دربهای جلو :

در حالتی که گلگیر بر روی خودرو سوار است باید پیچهای اتصال لولای در را باز کرد تا بتوان در را پیاده کرد.

CWY078T



CWY079

پیاده کردن لولای در جلو :

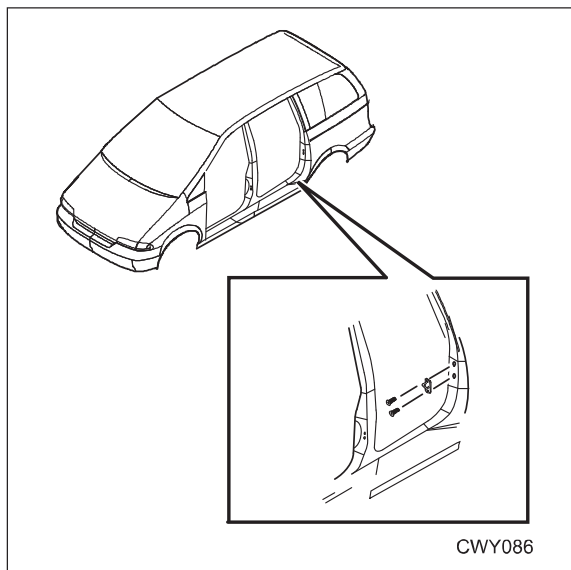
برای پیاده کردن لولای در جلو ابتدا گلگیر جلو را باز کنید و سپس پیچهای نشان داده شده در شکل را باز کنید و نقطه جوش اتصال لولا به بدنه را ذوب کنید.

گشتاور سفت کردن پیچ ها : $1-1.2 \text{ (Kg.m)}$

برای سوار کردن در و یا لولای آن عکس مراحل پیاده کردن اقدام نمائید.

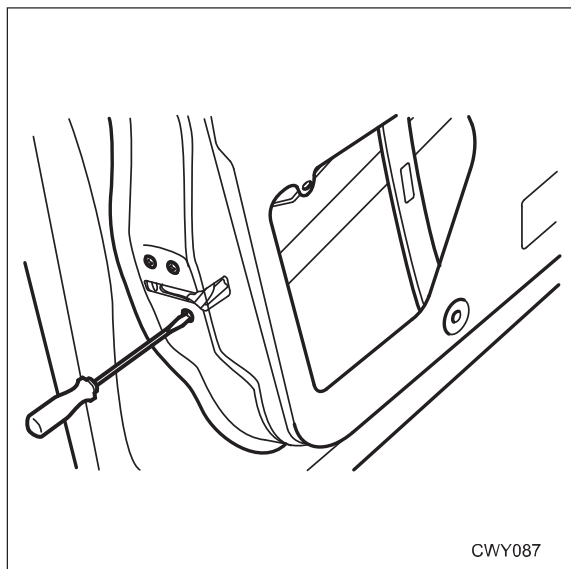
CWY079T





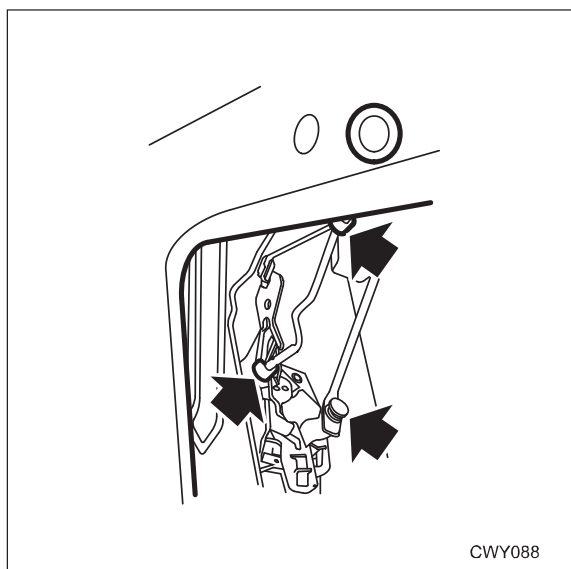
پیاده و سوار کردن زبانه قفلها :
 زبانه قفل را با باز کردن پیچهای آن بیرون بیاورید دقت کنید برای سوار کردن زبانه قفل پیچهای مذکور را با گشتاور استاندارد محکم کنید.
 گشتاور سفت کردن پیچ های زبانه قفل دربها :
 1.8 - 2.3 (Kg.m)

CWY086T



پیاده کردن قفل در :
 ۱- همانطوری که در کتاب تزئینات توضیح داده شده است، تو دری را باز کنید.
 ۲- پیچ های اتصال قفل به بدنه را باز کنید.
 گشتاور سفت کردن پیچ ها: 0.8 – 1 (Kg.m)

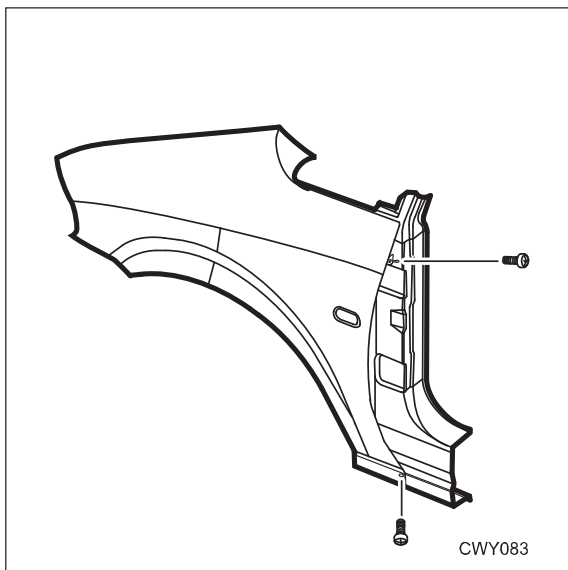
CWY087T



۳- اهرم های اتصال دستگیره در بازکن از داخل، دگمه قفل کن در و اهرم قفل کننده در بوسیله سوئیچ را از خارهای داخل قفل بیرون آورید.

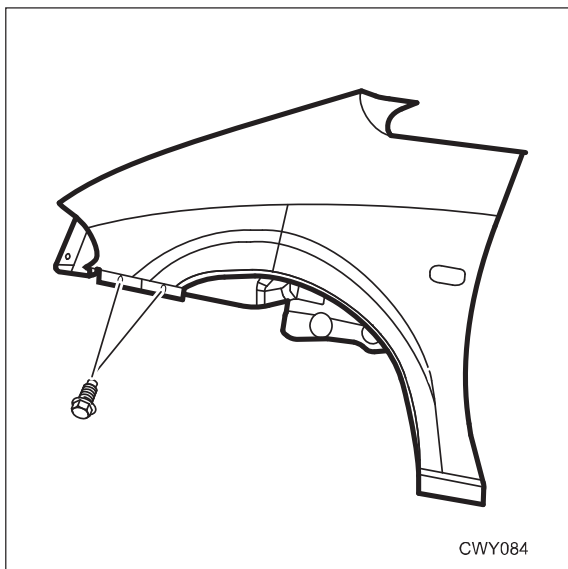
CWY088T





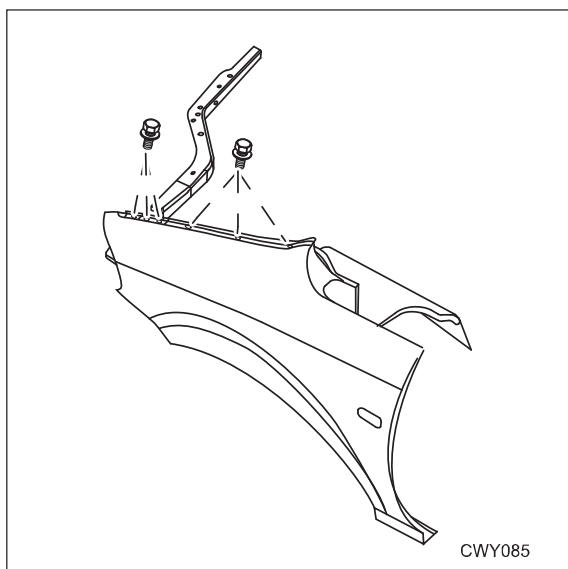
پیاده کردن گلگیرهای جلو :
 ابتدا پیچ مابین گلگیر و در (که در شکل نشان داده شده است) را باز کنید.
 گشتاور سفت کردن : 0.9 – 1 (Kg.m)

CWY083T



سپس ۲ عدد پیچ اتصال گلگیر به نگهدارنده سپر را باز کنید و فیش راهنمای روی گلگیر را باز کنید.
 گشتاور سفت کردن : 0.9 – 1 (Kg.m)

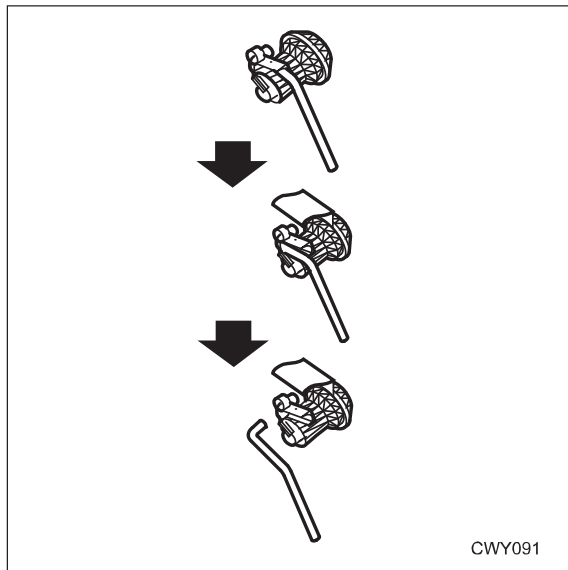
CWY084



سپس ۶ عدد پیچ اتصال گلگیر به پالونی را باز کنید و گلگیر را بیرون بکشید.
 گشتاور سفت کردن : 0.9 - 1 (Kg.m)
 برای سوار کردن گلگیر عکس مراحل سوار کردن اقدام نمایید.

CWY085T



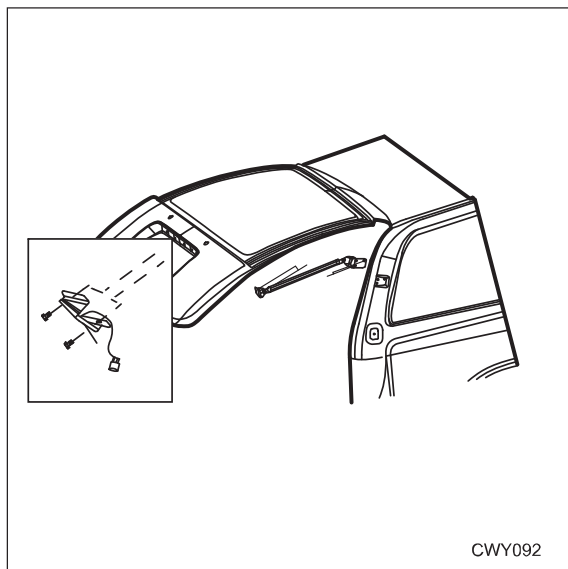


CWY091

پیاده کردن قفل در پنجم :

ابتدا تو دری در پنجم را باز کنید سپس به صورت نشان داده شده در شکل اهرم اتصال قفل به مغزی سوئیچ را باز کنید.

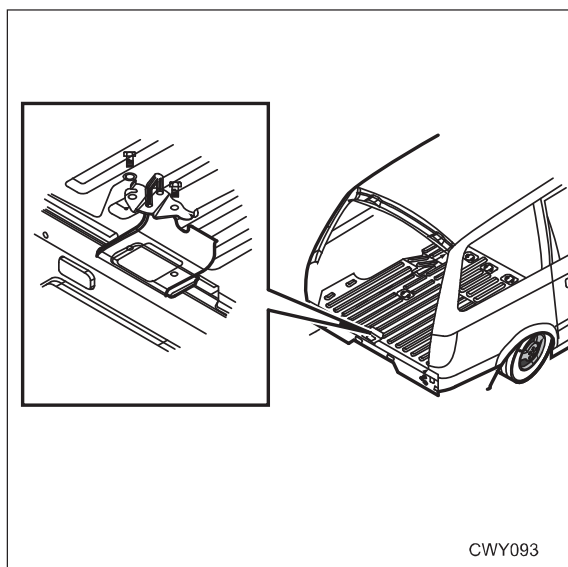
CWY091T



CWY092

سپس قفل را با باز کردن پیچهای اتصال آن به در پنجم باز کنید.

CWY092T



CWY093

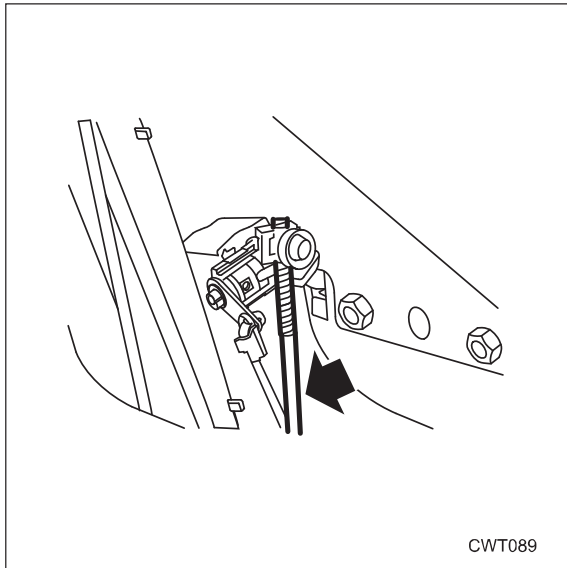
پیاده کردن زبانه قفل در پنجم :

زبانه قفل با باز کردن دو عدد پیچ آن از روی کف اتاق باز میشود.

گشتاور سفت کردن پیچهای زبانه قفل:

0.8- 1.2 (Kg.m)

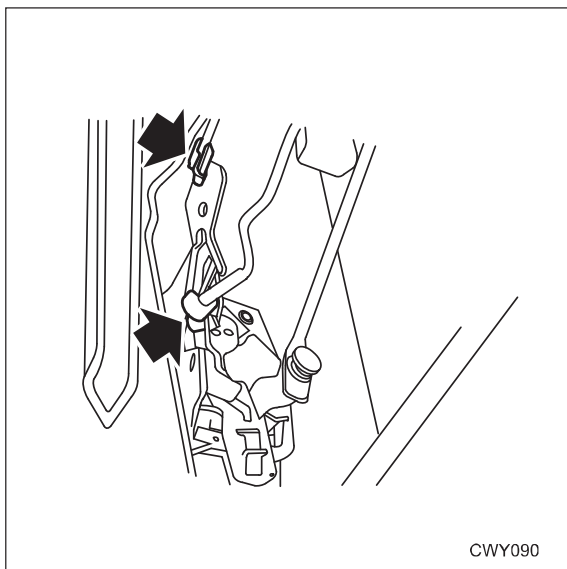
CWY093T



CWT089

۴- حال اهرم اتصال دستگیره در بازکن بیرون به قفل در را با پیچاندن اهرم و با درآوردن بست آن از محل مورد نظر خارج کنید تا قفل آزاد شود.
جهت سوار کردن قفل در عکس عمل پیاده کردن اقدام نمائید.
دقت کنید که اهرم اتصال دستگیره در بازکن را رگلاژ کنید.

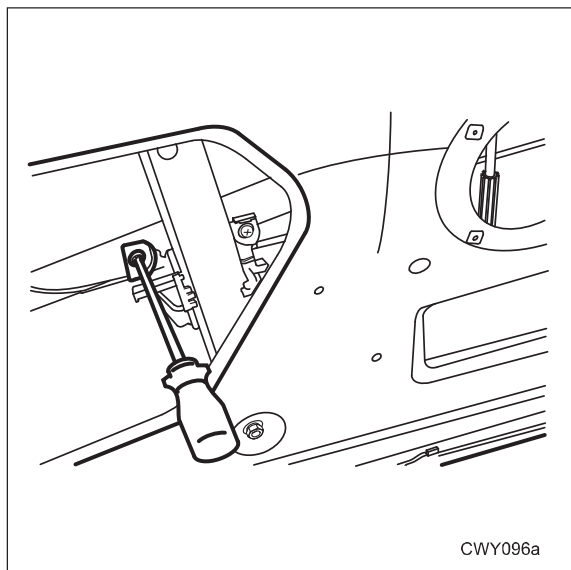
CWY089T



CWY090

تذکر: پیاده و سوار کردن قفل‌های درهای عقب همانند قفل‌های درهای جلو میباشد با این تفاوت که در این قفل‌ها میله اتصال سوئیچ به قفل وجود ندارد.

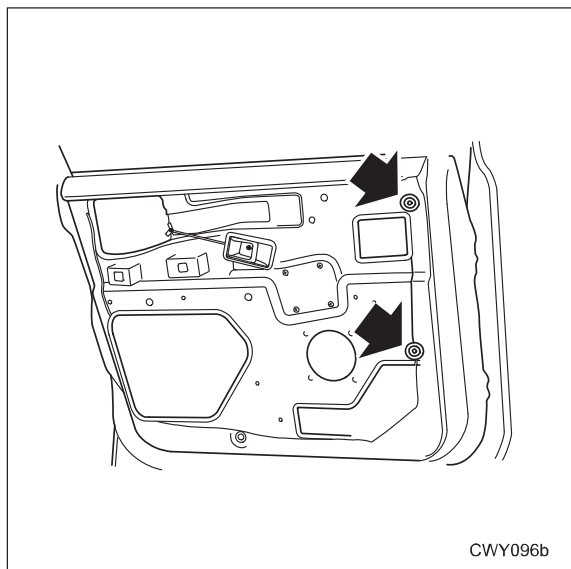
CWY090T



پیاده و سوار کردن شیشه در جلو :

۱- همانطوری که در کتاب تزئینات توضیح داده شده، تو دري و نوارهای آگیر شیشه را باز کنید.

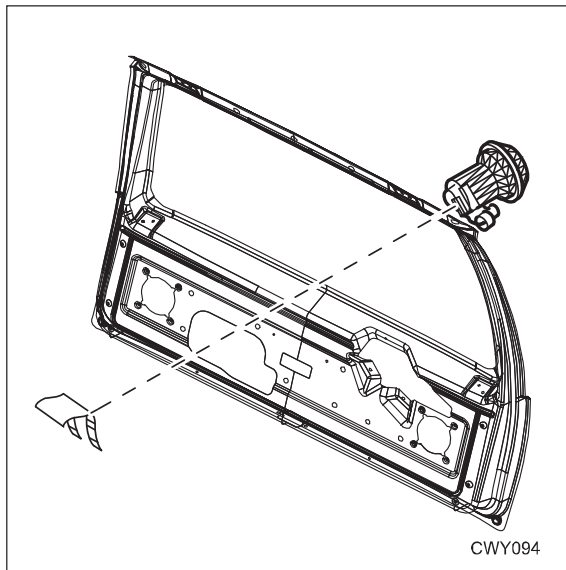
۲- با باز کردن پیچ های اتصال شیشه به ریل شیشه بالابر برقی، شیشه آزاد خواهد شد.



۳- با شل کردن پیچ های تنظیم ریل شیشه مطابق روش نشان داده شده در شکل مقابل، شیشه را خارج نمائید. جهت سوار کردن شیشه در جلو، عکس عمل پیاده کردن اقدام نمائید.

توجه : بعد از نصب شیشه، شیشه و ریل را طوی با هم تنظیم نمائید که شیشه به راحتی در ریل حرکت کند.

CWY096T

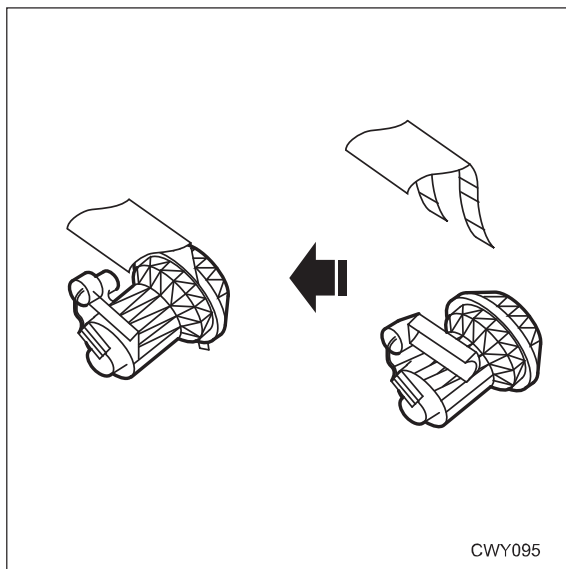


CWY094

پیاده کردن مغزی سوئیچها :

برای پیاده کردن مغزی سوئیچ ها ابتدا تو دری را باز کنید و سپس دو شاخه نگهدارنده قفل را بیرون بکشید و مغزی را آزاد کنید.

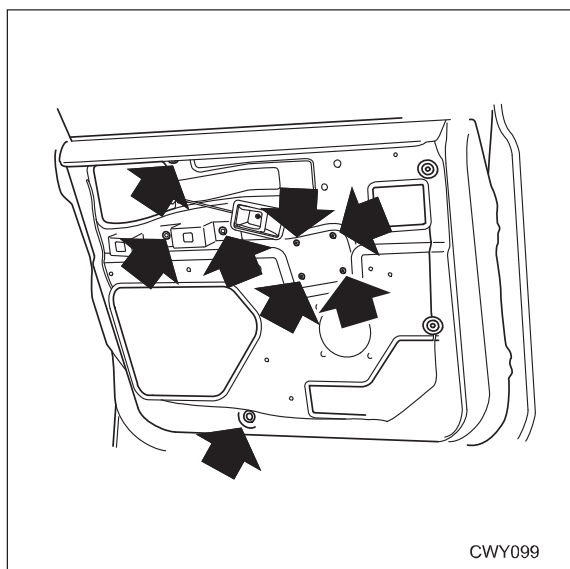
CWY094T



CWY095

برای سوار کردن عکس مرحله باز کردن اقدام کرده دقت کنید دو شاخه نگهدارنده حتماً سر جای خود قرار گرفته باشد.

CWY095T



CWY099

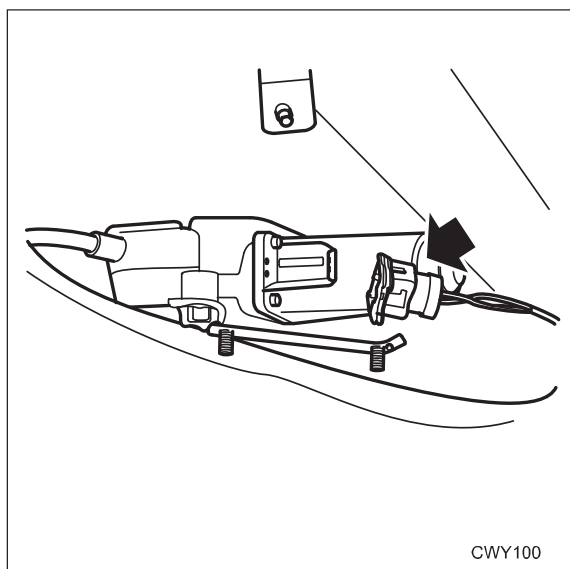
پیاده و سوار کردن شیشه بالابر برقی در جلو :

۱- با باز کردن پیچهای اتصال شیشه به شیشه بالابر، آنرا از محل خود خارج کرده و به لوله تقویت داخل در تکیه دهید. (شکل مقابل)

۲- پیچ های اتصال شیشه بالابر برقی به بدنه را باز کنید.

گشتاور سفت کردن پیچ ها : 0.9-1 (Kg.m)

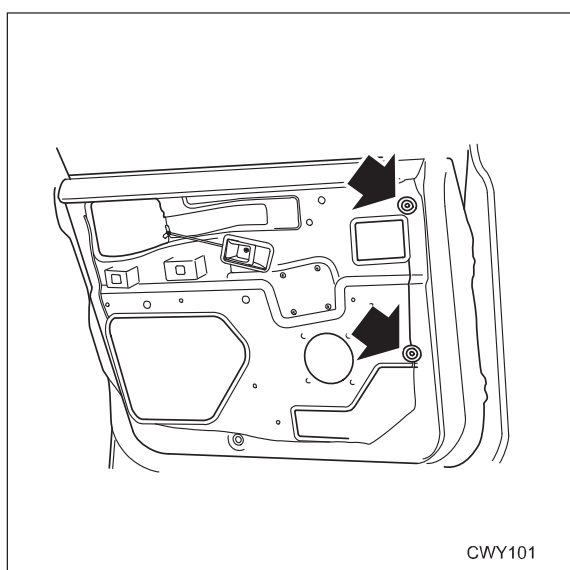
CWY099T



CWY100

۳- سوکت متصل به موتور شیشه بالابر برقی را با درآوردن خار آن جدا کنید و شیشه بالابر را بیرون آورید.

CWY100T



CWY101

پیاده و سوار کردن ریل شیشه جلو :

یکی از ریلهای در، بصورت جوش، به در ثابت شده است، ریل دیگر را میتوانید بصورت زیر پیاده کنید

۱- مطابق روشی که قبلا، گفته شد شیشه را خارج کنید.

۲- با باز کردن پیچهای اتصال ریل شیشه به در و خارج کردن نوار دور شیشه، ریل را خارج کنید.

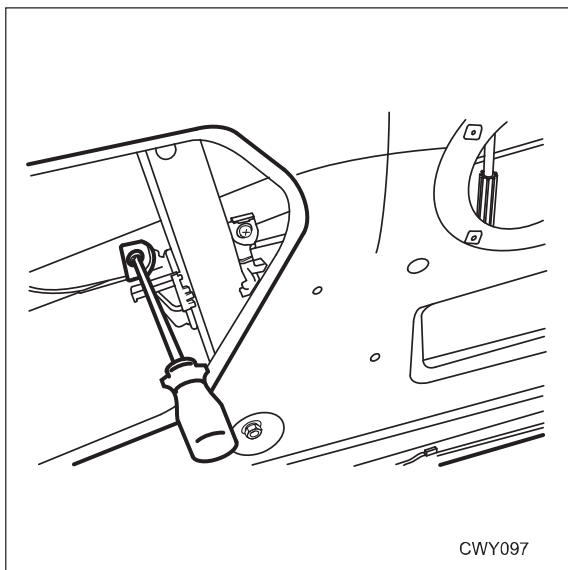
جهت سوار کردن ریل شیشه در جلو عکس عمل پیاده کردن اقدام نمائید

توجه : بعد از نصب، ریل را رگلاژ نمائید.

گشتاور سفت کردن پیچها : 0.9 – 1 (Kg.m)

CWY101T



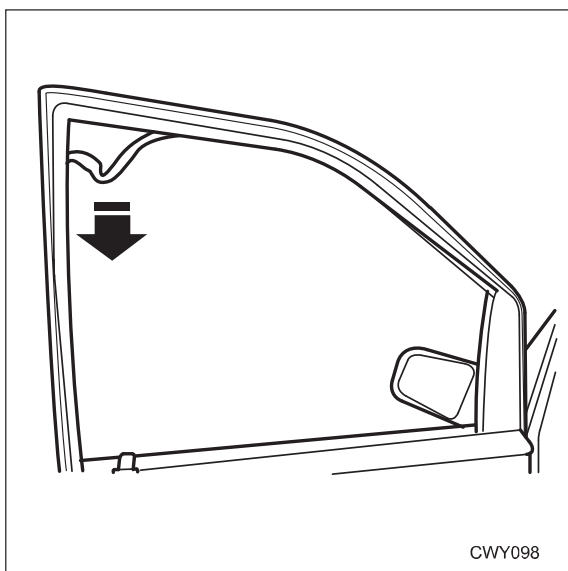


پیاده و سوار کردن نوار دور شیشه در جلو :

۱- همانطور که در کتاب تزئینات توضیح داده شده است تو دري را باز کنید.

۲- پیچهای اتصال شیشه به ریل شیشه بالابر را باز کرده و شیشه را به لوله تقویت داخل در، تکیه دهید.

CWY097T



۳- با بیرون کشیدن نوار دور شیشه آنرا از جای خود خارج کنید.

جهت سوار کردن نوار دور شیشه در جلو، عکس عمل پیاده کردن اقدام نمائید.

CWY098T

پیاده و سوار کردن نوار دور شیشه در عقب :

۱- همانطور که در کتاب تزئینات توضیح داده شده است

تودری را باز کنید

۲- همانطور که قبلاً گفته شد شیشه را باز کنید.

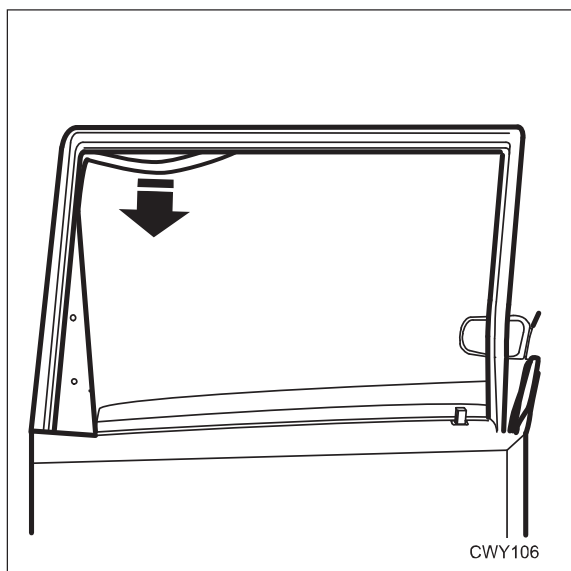
CWY105T

۳- حال میتوانید با بیرون کشیدن نوار دور شیشه آنرا از

جای خود خارج نمائید.

جهت سوار کردن نوار دور شیشه عکس عمل پیاده کردن

اقدام نمائید.



CWY106

CWY106T

پیاده و سوار کردن شیشه بالابر در عقب :

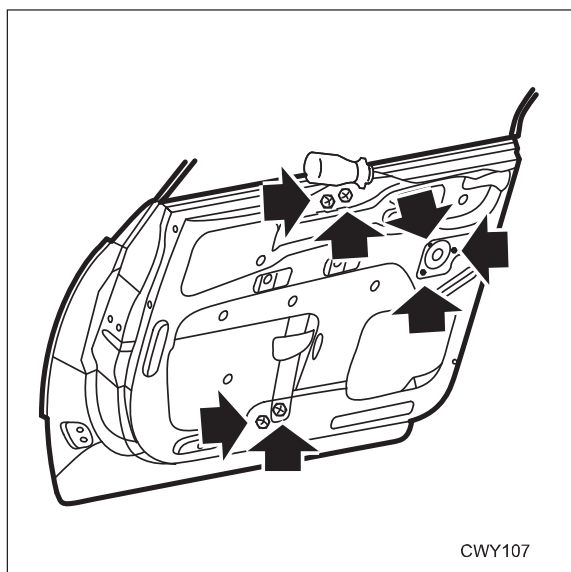
۱- همانطور که قبلاً گفته شده تودری و شیشه را باز کنید.

۲- پیچهای اتصال شیشه بالابر به بدنه را باز کرده و شیشه بالابر را خارج نمائید.

جهت سوار کردن شیشه بالابر در عقب عکس عمل پیاده کردن اقدام نمائید.

توجه : پس از نصب شیشه بالابر، ریل را طوری رگلاژ نمائید که شیشه به راحتی داخل آن حرکت کند.

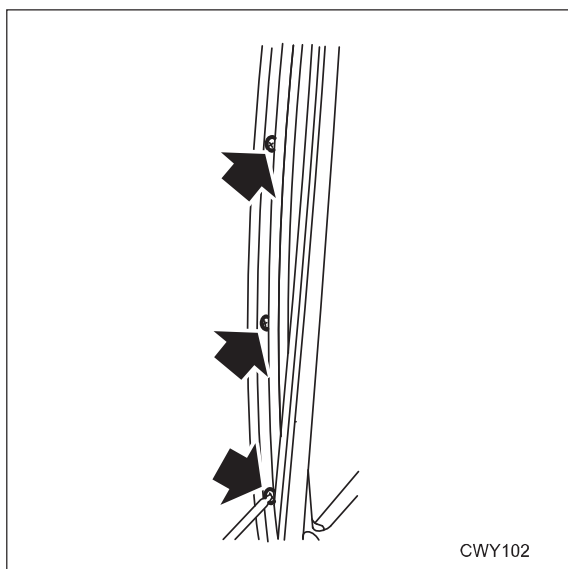
گشتاور سفت کردن پیچ ها : $0.9 - 1 \text{ (Kg.m)}$



CWY107

CWY107T



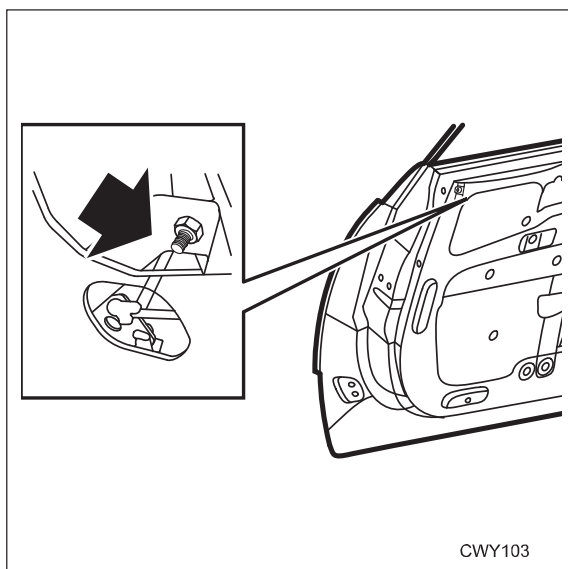


CWY102

پیاده و سوار کردن شیشه در عقب :

- ۱- همانطوریکه در کتاب تزئینات توضیح داده شده است تودری و نوارهای آگیر شیشه را باز کنید.
- ۲- لاستیک دور در را جدا کرده، سپس پیچ های اتصال ناودانی به لچکی را باز کنید.

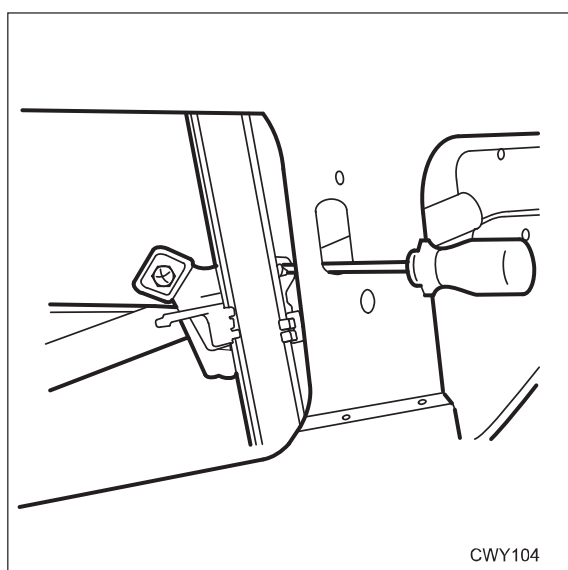
CWY102T



CWY103

- ۳- مهره اتصال ناودانی به دیاق داخل در را باز کنید.
- گشتاور سفت کردن مهره : $0.9 - 1 \text{ (Kg.m)}$

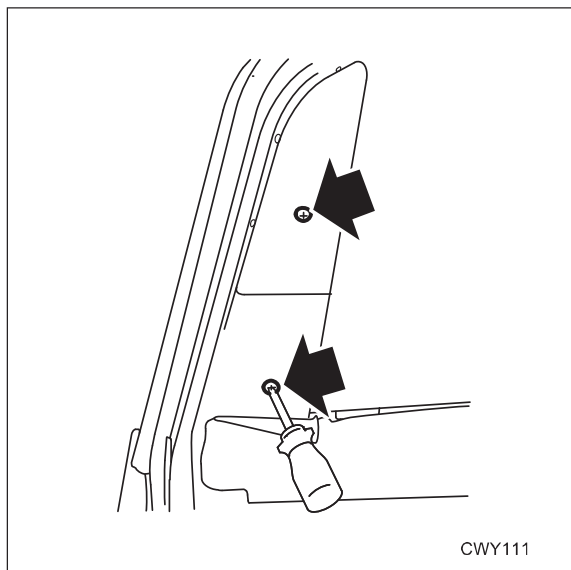
CWY103T



CWY104

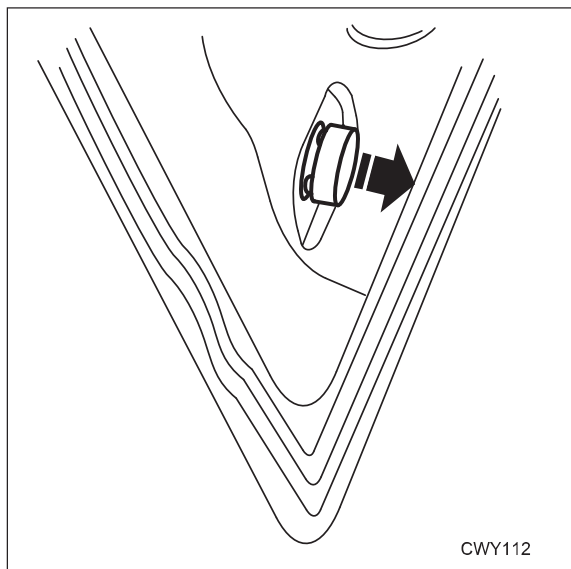
- ۴- با بازکردن پیچهای اتصال شیشه به ریل شیشه بالابر، شیشه آزاد خواهد شد. حال میتوانید شیشه را (مطابق شکل روبرو) خارج نمایید.
- جهت سوار کردن شیشه عقب عکس مراحل پیاده کردن اقدام کنید.
- نکته :** در صورتیکه لزوم تعویض شیشه وجود نداشته باشد، نیازی به خارج کردن آن نخواهد بود و فقط به جهت ایمنی میتوان شیشه را در محل نشیمنگاه آن، داخل در قرار داد.

CWY104T



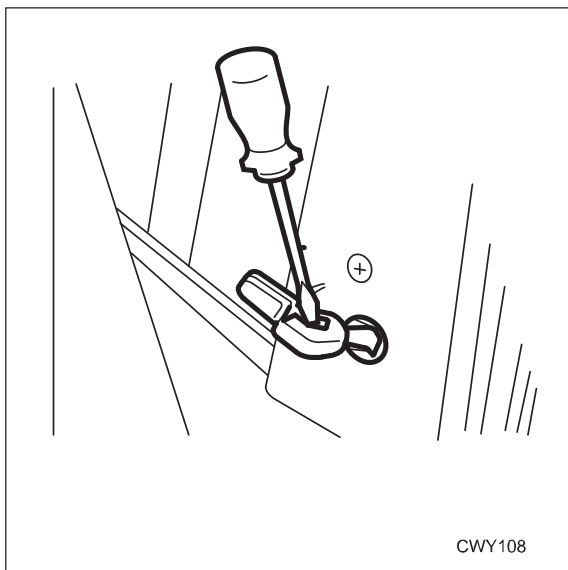
پیاده و سوار کردن قاب لچکی در عقب :
 ۱- همانطور که در کتاب تزئینات گفته شده است قاب لچکی داخل را باز کنید.
 ۲- پس از انجام عمل فوق پیچهای اتصال لچکی بیرون را باز کرده و لچکی را بیرون آورید.
 جهت سوار کردن قاب لچکی در عقب عکس عمل پیاده کردن اقدام نمایید.

CWY111T



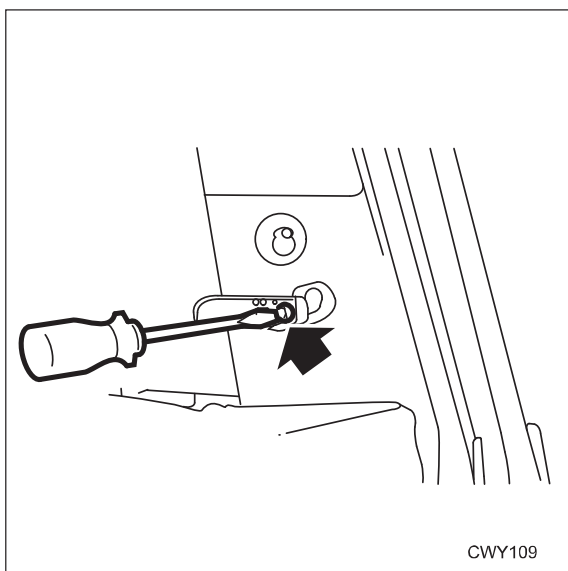
پیاده و سوار کردن لاستیکهای محافظ کلید لادری:
 لاستیک را میتوانید با کشیدن آن به سمت خارج درآورید.
 و برای سوار کردن آن قطعه پلاستیکی را به داخل حفره آن فشار دهید.

CWY112T



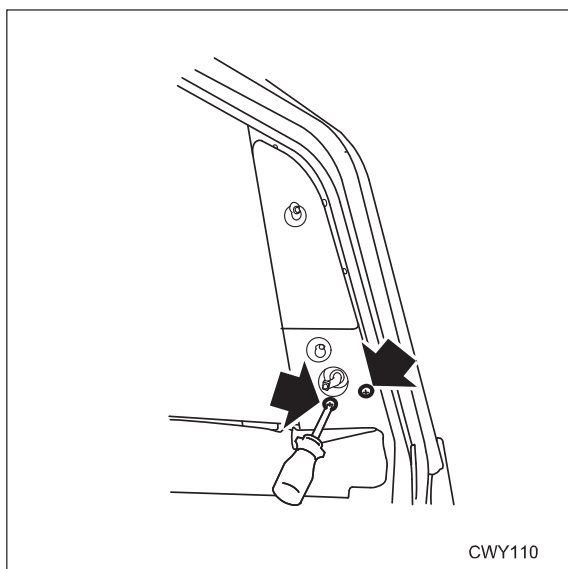
پیاده و سوار کردن آینه بیرون :
۱- مطابق شکل روکش پلاستیکی روی اهرم تغییر وضعیت آینه را خارج کنید.

CWY108T



۲- پیچ اتصال اهرم تنظیم وضعیت آینه را باز کنید.

CWY109T

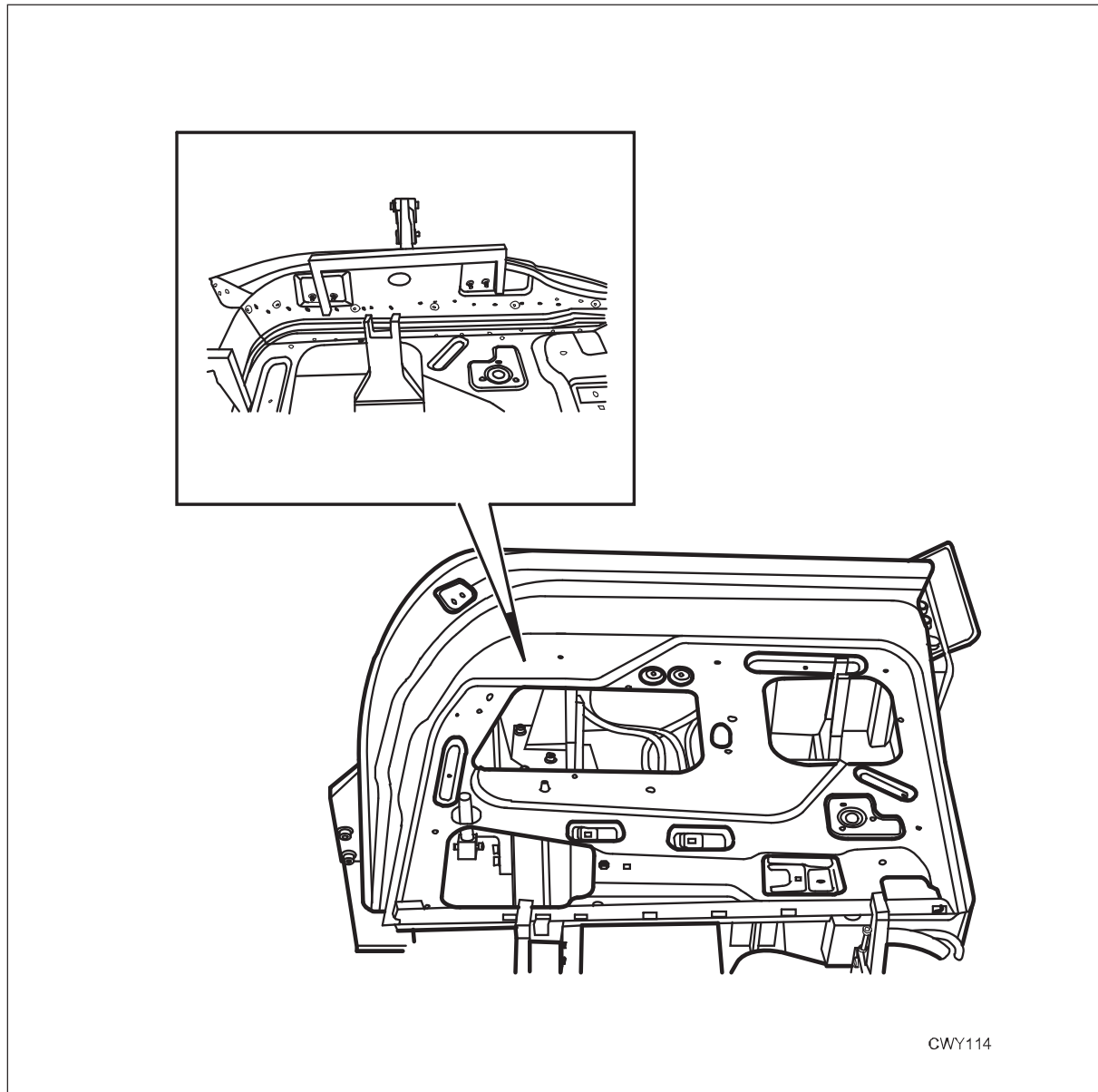


۳- همانطوریکه در کتاب تزئینات توضیح داده شده است، لچکی آینه را خارج سازید.
۴- پیچهای اتصال آینه به بدنه در را باز کنید و آینه را بیرون آورید.
جهت سوار کردن آینه بیرون، عکس عمل پیاده کردن اقدام نمائید.
توجه : واشر لاستیکی مثلثی شکل آینه را قبل از نصب، به طور صحیح در جای خود نصب نمائید.

CWY110T



مونتاژ در عقب :

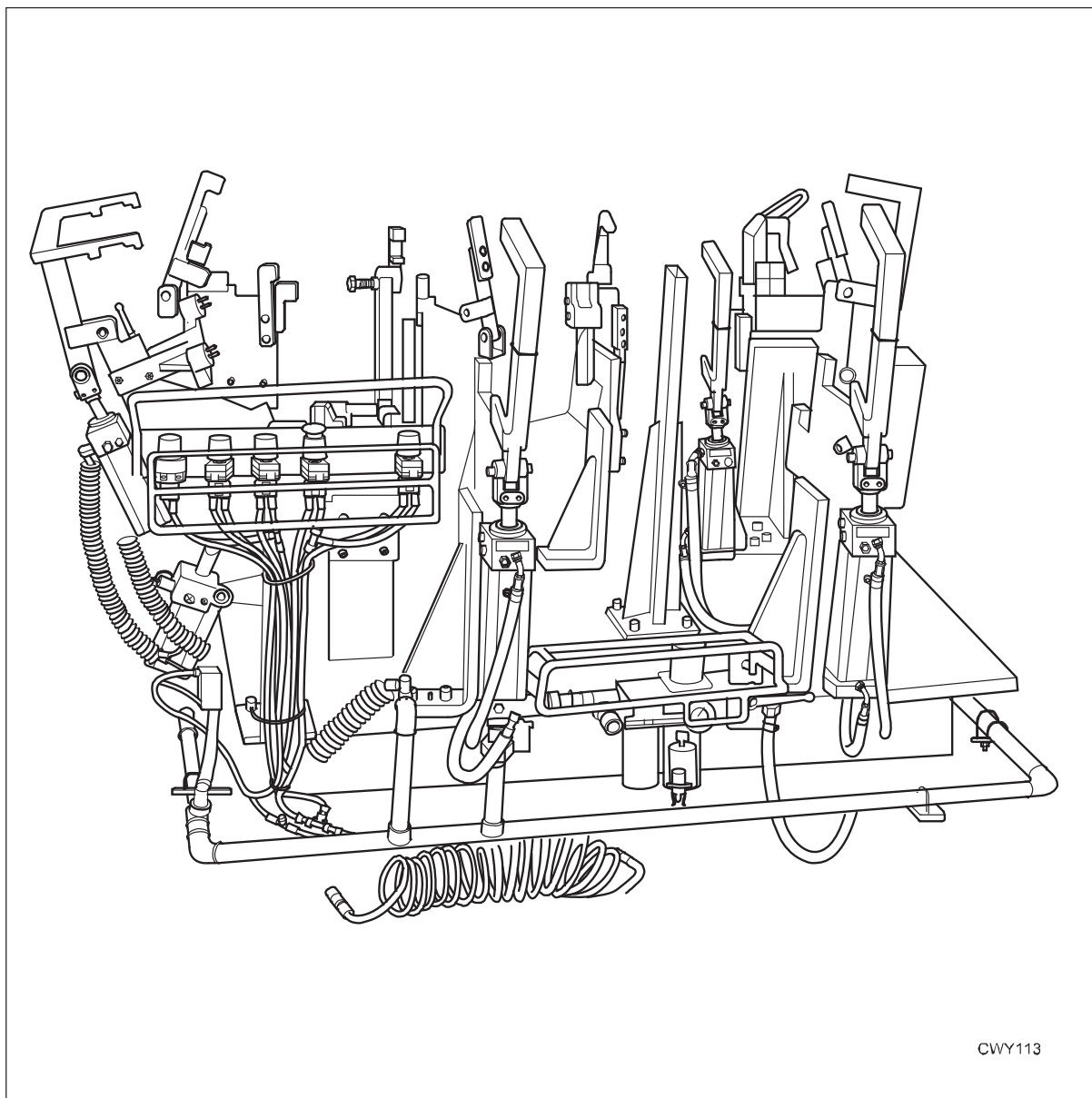


ابتدا پوسته داخلی در روی فیکسچر قرار میگیرد سپس قطعه پوسته جلوی داخلی در توسط 35~38 عدد نقطه جوش به پوسته داخلی در متصل میشود.

CWY114T



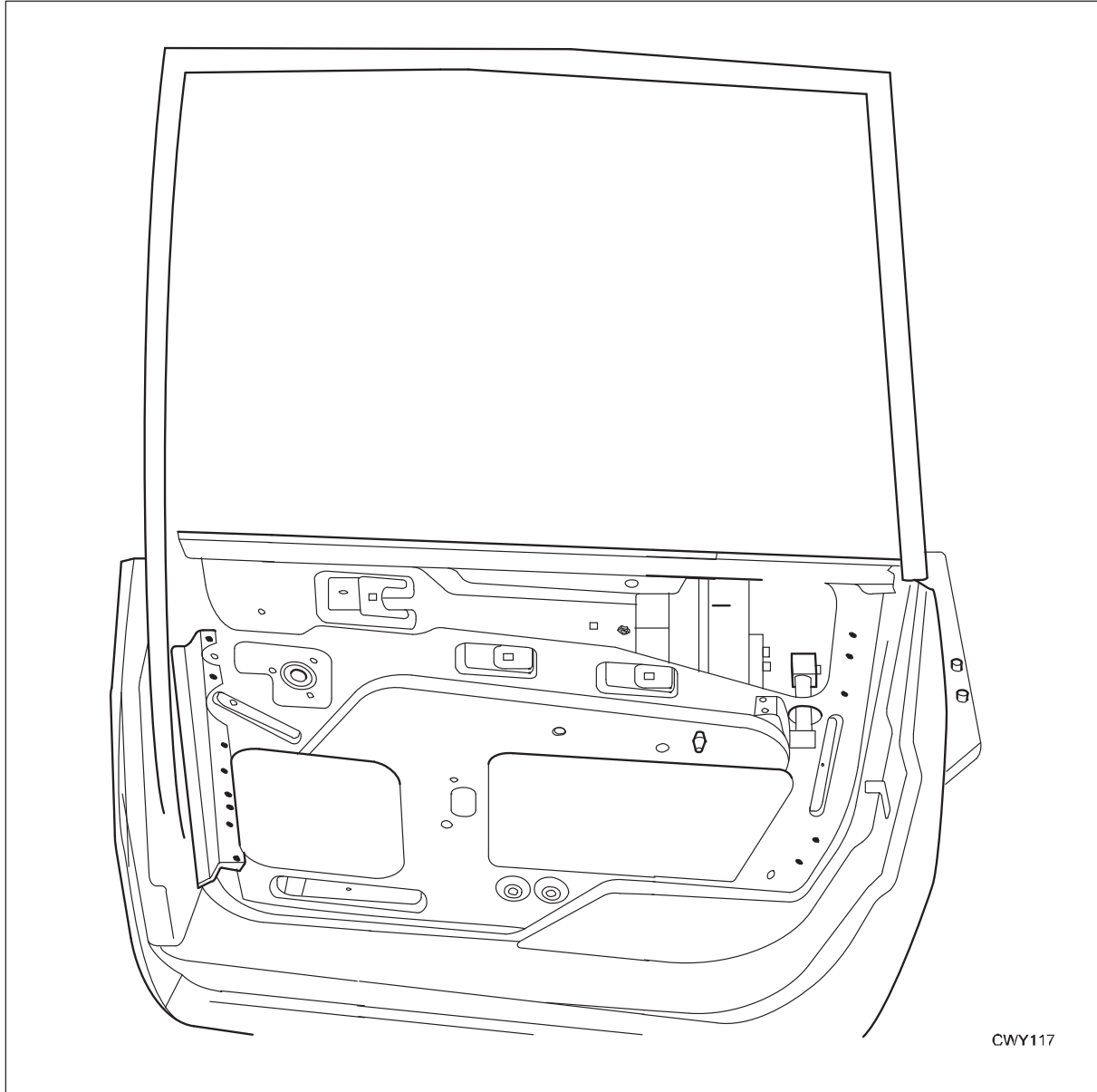
مراحل مونتاژ بدنه خودروی کاروان :



به منظور مونتاژ بدنه خودرو در خط تولید از تعداد زیادی جیگ، فیکسچر، دستگاههای جوش CO₂، جوش گاز، دستگاه همینگ، ابزار مخصوص و ... به منظور تطابق کامل قطعات بر روی یکدیگر و دقت بالای مراحل مونتاژ استفاده میشود. پرواضح است که تعمیرکاران محترم کلیه امکانات و لوازم موجود در این خط تولید را ندارند و بالطبع امکان تطابق کامل روشهای تولیدی با روشهای تعمیراتی وجود ندارد هدف نویسنده از شرح کامل مراحل مونتاژ بدنه خودروی کاروان معرفی کامل و نحوه مونتاژ صحیح قطعات میباشد، امید است تعمیرکاران عزیز با بهره گیری از این مطالب، روشهای تعمیراتی خود را تا حد امکان به روشهای مونتاژ در کارخانه شبیه کنند.

CWY113T

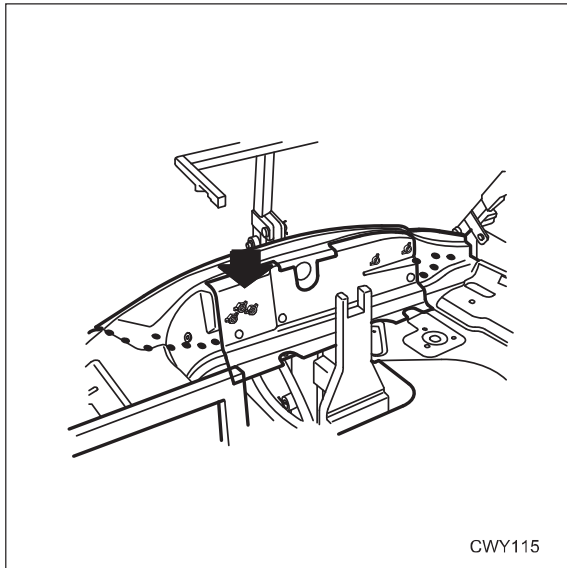




سپس کلاف دور شیشه به تقویت ریل شیشه و پوسته داخلی در توسط ۱۰-۸ عدد نقطه جوش و جوش Co2 متصل میشود.

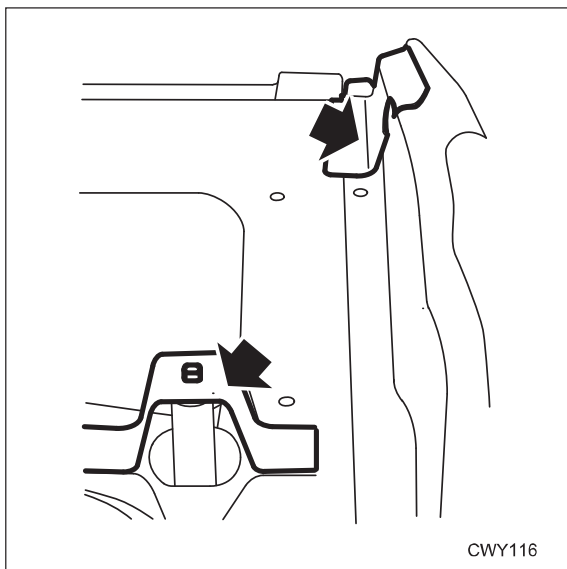
CWY117T





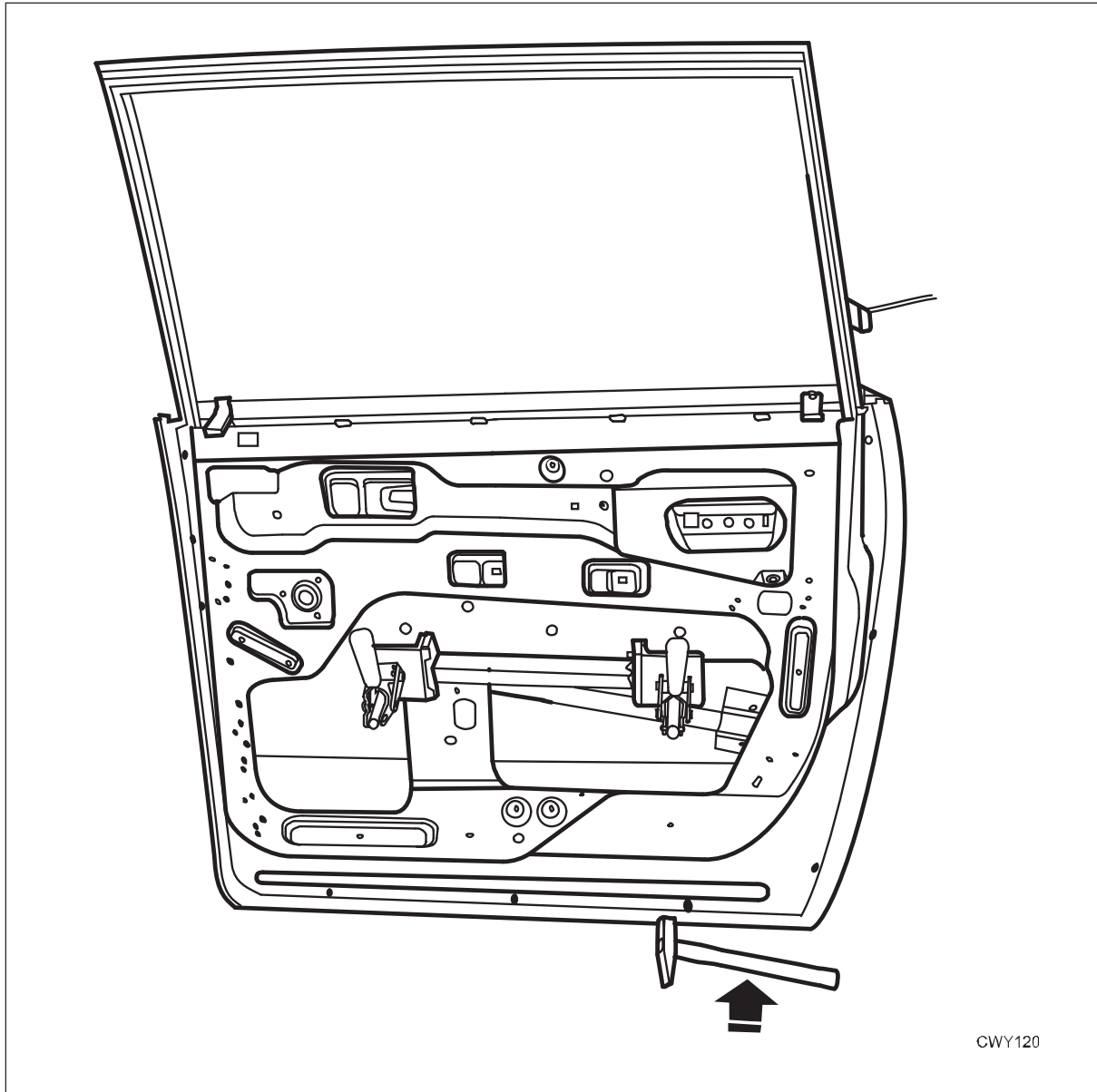
قطعه تقویت لولای در عقب بر روی پوسته جلوی داخلی در
بوسیله ۱۸ ~ ۱۵ عدد نقطه جوش نصب میشود.

CWY115T



قطعه تقویتی ریل شیشه و پایه نصب شیشه بالابر با نقطه
جوش و جوش Co2 به رویه داخلی در عقب متصل
میشود

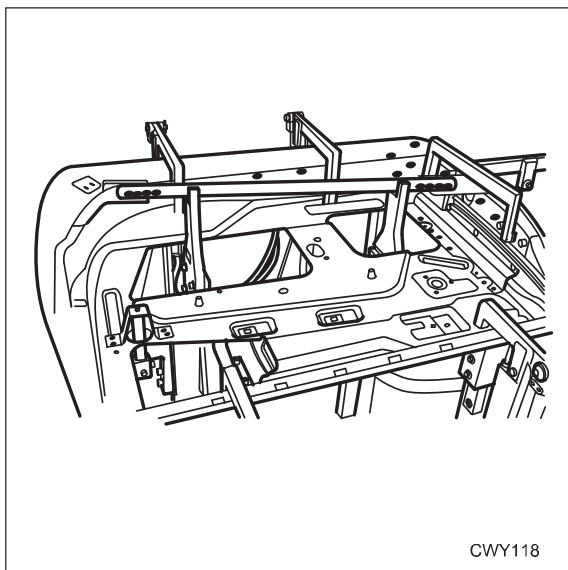
CWY116T



رویه بیرونی در عقب بر روی فیکسر قرار داده میشود و سپس پوسته داخلی کامل شده در عقب بر روی آن قرار میگیرد و لبه های رویه داخلی سیلر زده میشود و سپس دستگاه همپنک لبه های رویه خارجی بر روی رویه داخلی خم شده و به وسیله ۱۵- ۱۲ عدد جوش Co2 محکم میشود.

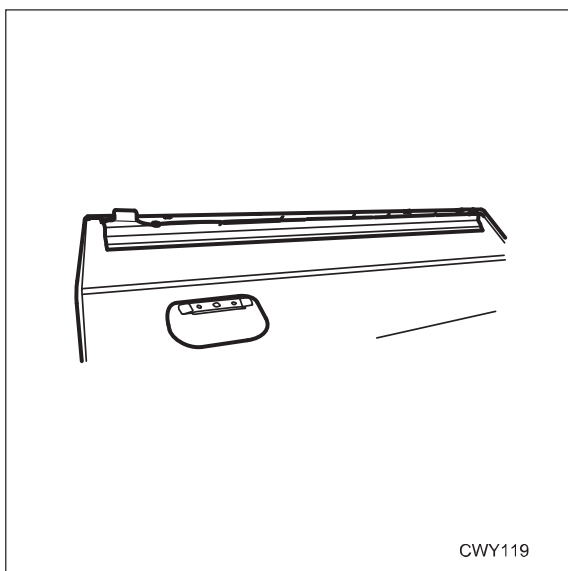
CWY120T





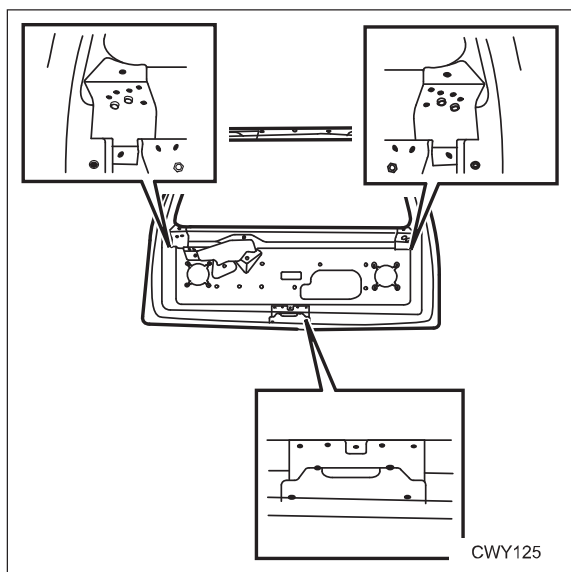
سپس قطعه میله ضربگیر داخل در را که قبلاً پایه نگهدارنده آن بر روی آن، نصب شده است بوسیله جوش $20-24\text{mm}$ Co2 به روکش داخلی نصب میشود. بعد از این مرحله به منظور محکم شدن قطعات حدود $18-20$ عدد نقطه جوش دیگر اضافه میشود.

CWY118T



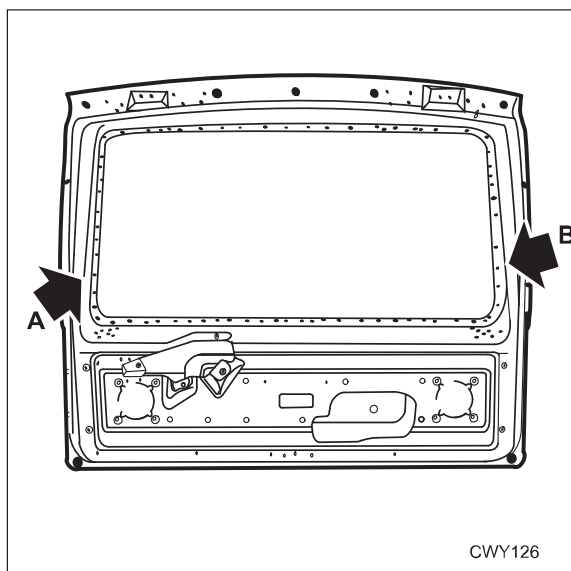
قطعه قاب تقویت بالای رویه درب بعد از اعمال ماستیک بوسیله جوش Co2 بر روی رویه درب عقب نصب میشود و لبه های رویه بر روی آن خم میشود.

CWY119T



بعد از این مرحله قطعات پایه جکهای گازی و تقویت قفل روی در نصب میشود.

CWY125T



سپس رویه در بر روی فیکسچر قرار داده میشود و تودری کامل شده نیز روی آن قرار میگیرد و لبه های رودری به روی تودری خم میشود و تعداد ۷۰-۶۰ عدد نقطه جوش در جای شیشه و ۲۲-۱۸ عدد نقطه جوش در محل دور شیشه زده میشود.

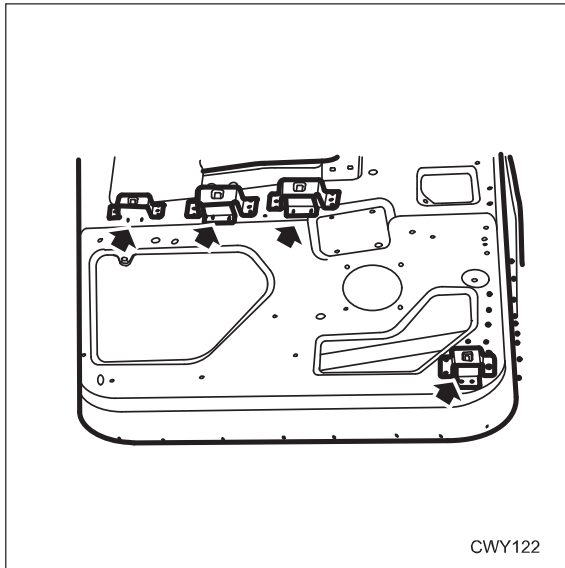
A: محل ۷۰-۶۰ عدد نقطه جوش

B: محل ۲۲-۱۸ عدد نقطه جوش

CWY126T

مونتاژ در جلو :

در جلو نیز به مانند درب عقب مونتاژ میشود و در انتهای مونتاژ پوسته داخلی، قطعات پایه مچی و جیب در بوسیله نقطه جوش بر روی پوسته داخلی سوار میشود.

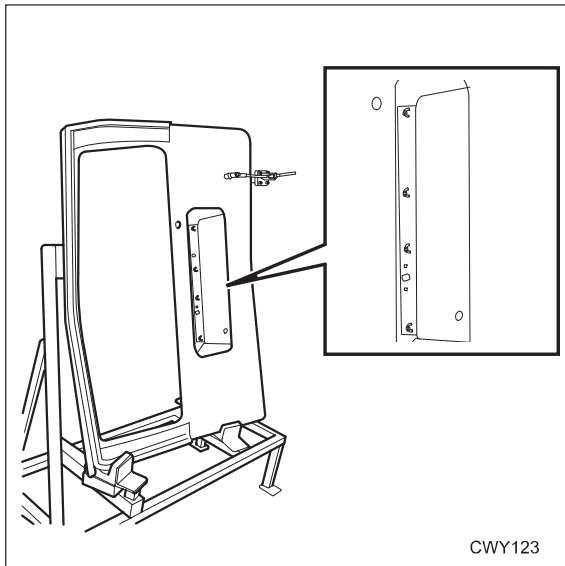


CWY122

CWY122T

مونتاژ در پنجم :

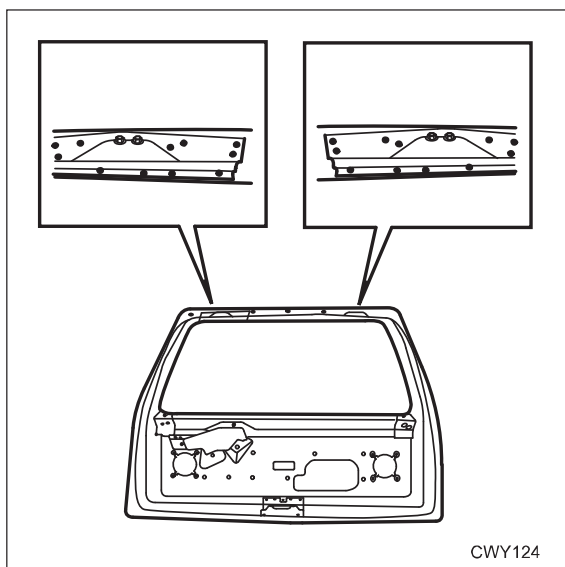
ابتدا در پنجم بر روی فیکسچر قرار داده و پایه قاب روی در پنجم بوسیله نقطه جوش نصب میشود.



CWY123

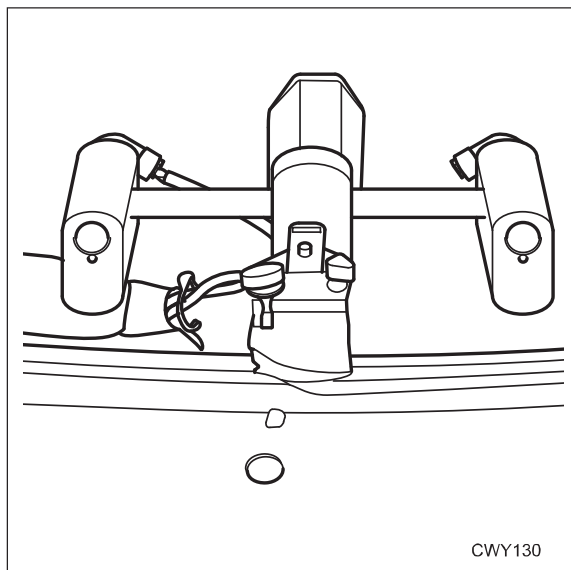
CWY123T

سپس در پنجم روی فیکسچر دیگری قرار میگیرد و قطعات تقویت لولاها (توسط ۱۴-۱۲ عدد نقطه جوش) به تویی در متصل میشود.



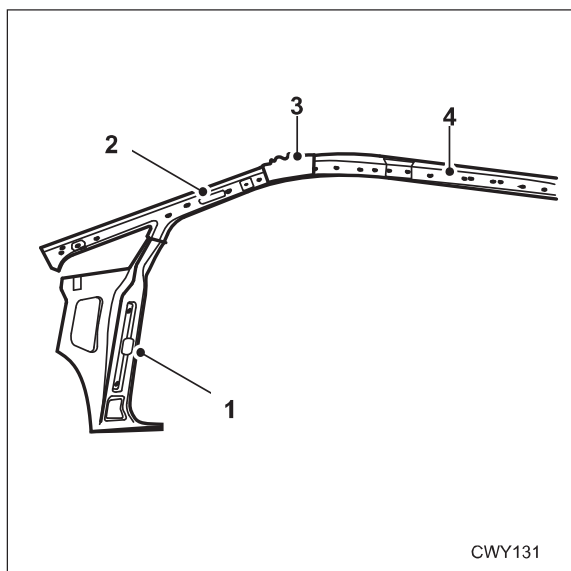
CWY124

CWY124T



سپس کلاف کامل شده بر روی فیکسچر قرار میگیرد و لبه های رویه در بوسیله دستگاه همینگ بر روی کلاف خم میشود و با حدود ۱۶-۱۴ عدد نقطه جوش Co2 به آن متصل میشود.

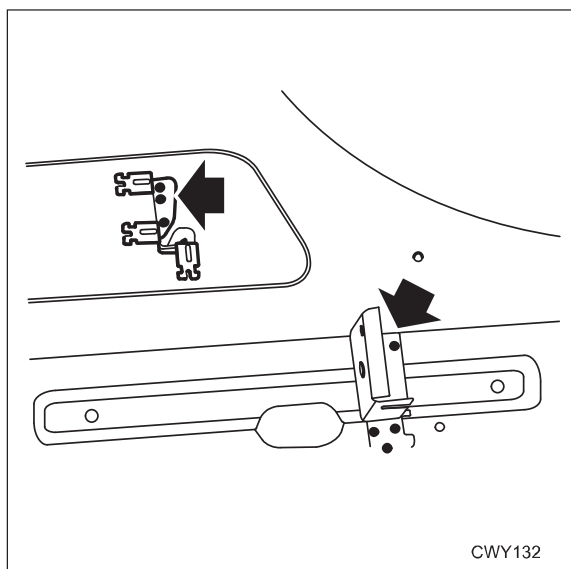
CWY130T



مونتاژ قطعات داخلی سایید :

ابتدا برای مونتاژ پوسته داخلی ستون اول قطعات پوسته داخلی کلاف سقف، قطعه جانبی کلاف سقف و دنباله داخلی ستون A بوسیله نقطه جوش به یکدیگر متصل میشود و سپس قطعات متصل شده فوق به پوسته داخلی ستون A متصل میشود

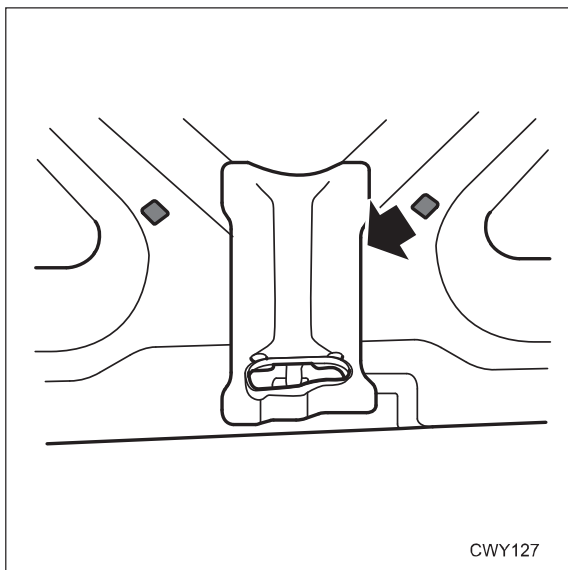
CWY131T



بعد از این مرحله قطعات پایه نگهدارنده رله و براکت روی قطعه پوسته داخلی ستون A نصب میشود.

CWY132T



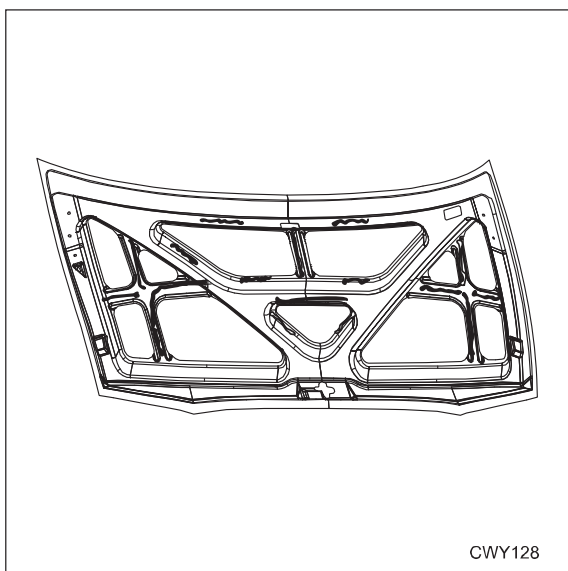


CWY127

مونتاژ درب موتور :

ابتدا کلاف موتور را روی فیکسچر قرار می دهیم سپس زبانه قفل را به همراه قطعه تقویتی روی آن با تعداد ۷-۹ عدد جوش زده میشود.

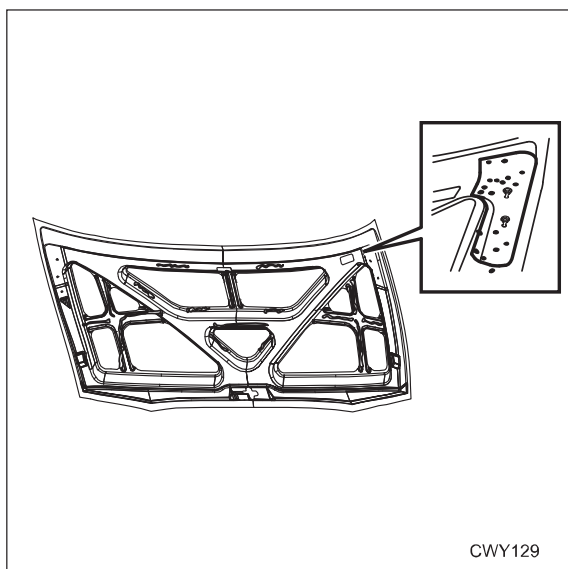
CWY127T



CWY128

سپس قطعه محافظ زبانه قفل بر روی آن گذاشته میشود و ۲۰-۲۳ عدد نقطه جوش زده میشود و بر روی نقاط نشان داده شده در شکل سیلر مالیده میشود.

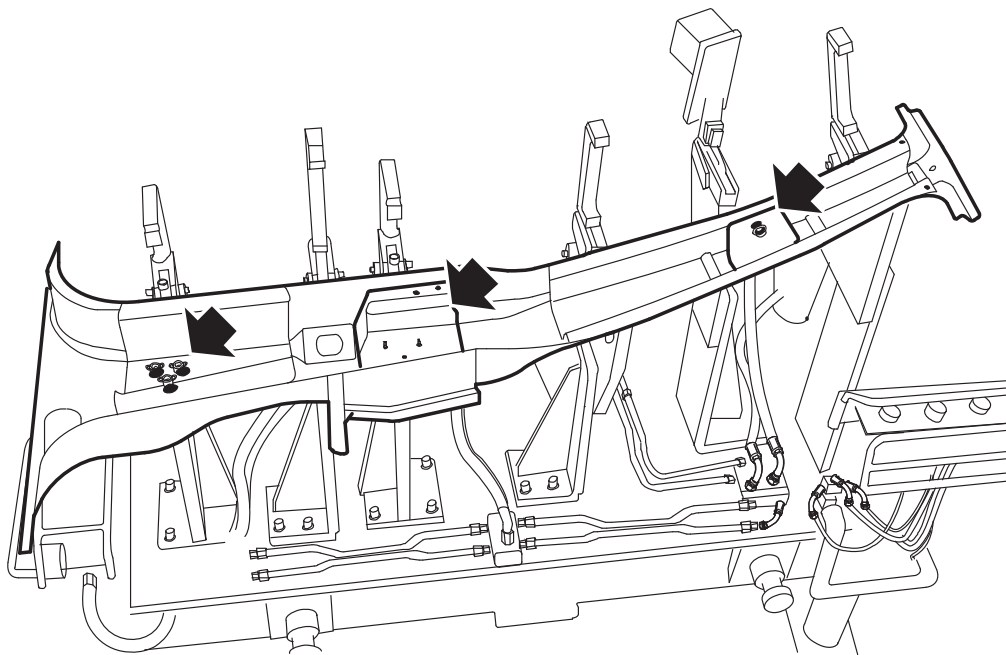
CWY128T



CWY129

بعد از این مرحله تقویت لولاها با حدود ۱۳-۱۱ نقطه جوش به کلاف در متصل میشود.

CWY129T



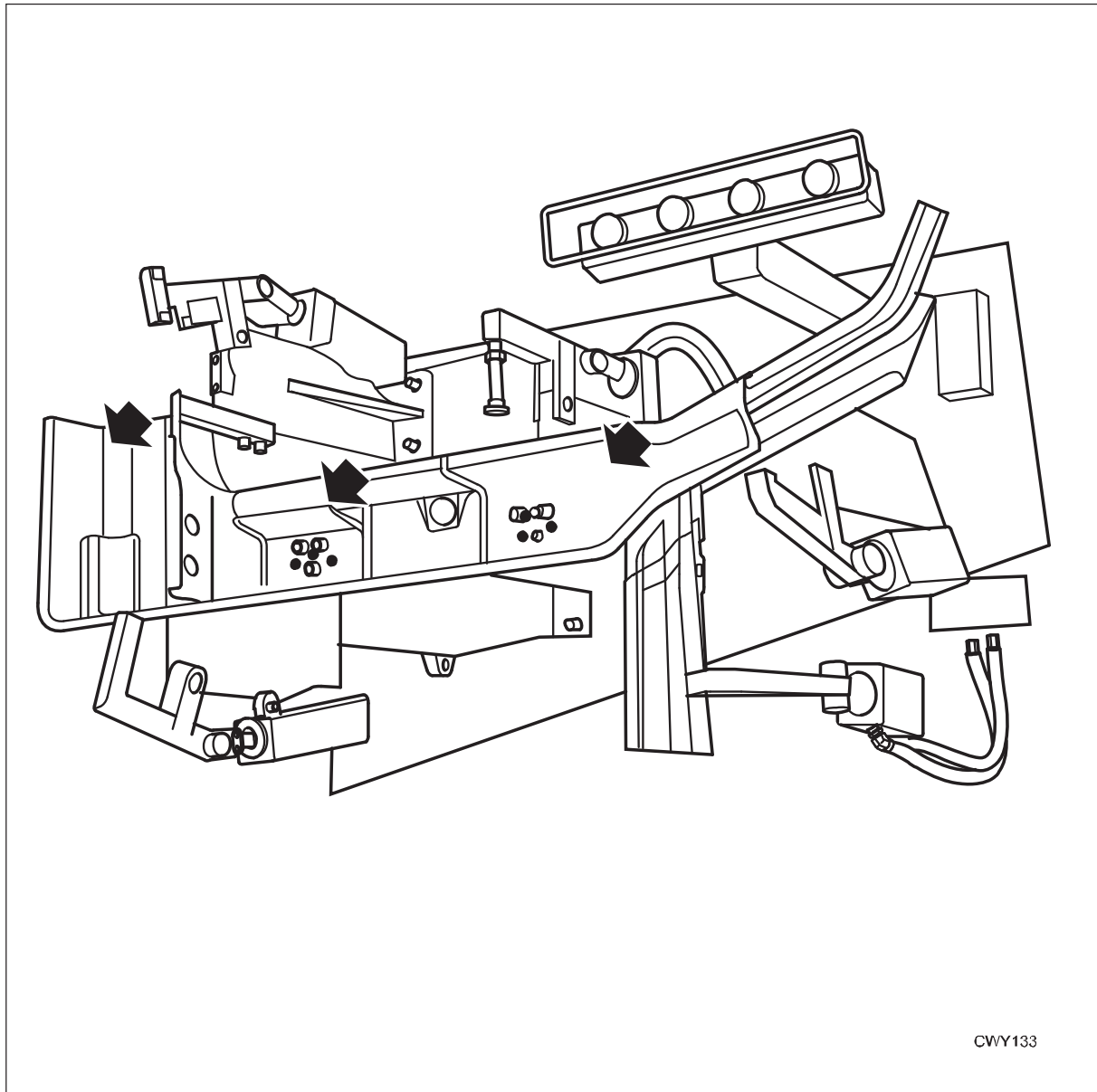
CWY134

پوسته خارجی ستون B بر روی فیکسچر قرار داده میشود و قطعه تقویتی ستون B توسط چهار عدد نقطه جوش به پوسته خارجی ستون B متصل میگردد.

دو عدد قطعه های تقویتی لولای بالا و پائین نیز توسط نقطه جوش به پوسته خارجی ستون B متصل میگردد در انتها پایه نصب کمر بند ایمنی بر روی قطعه تقویتی ستون B توسط ۵-۷ عدد نقطه جوش متصل میگردد.

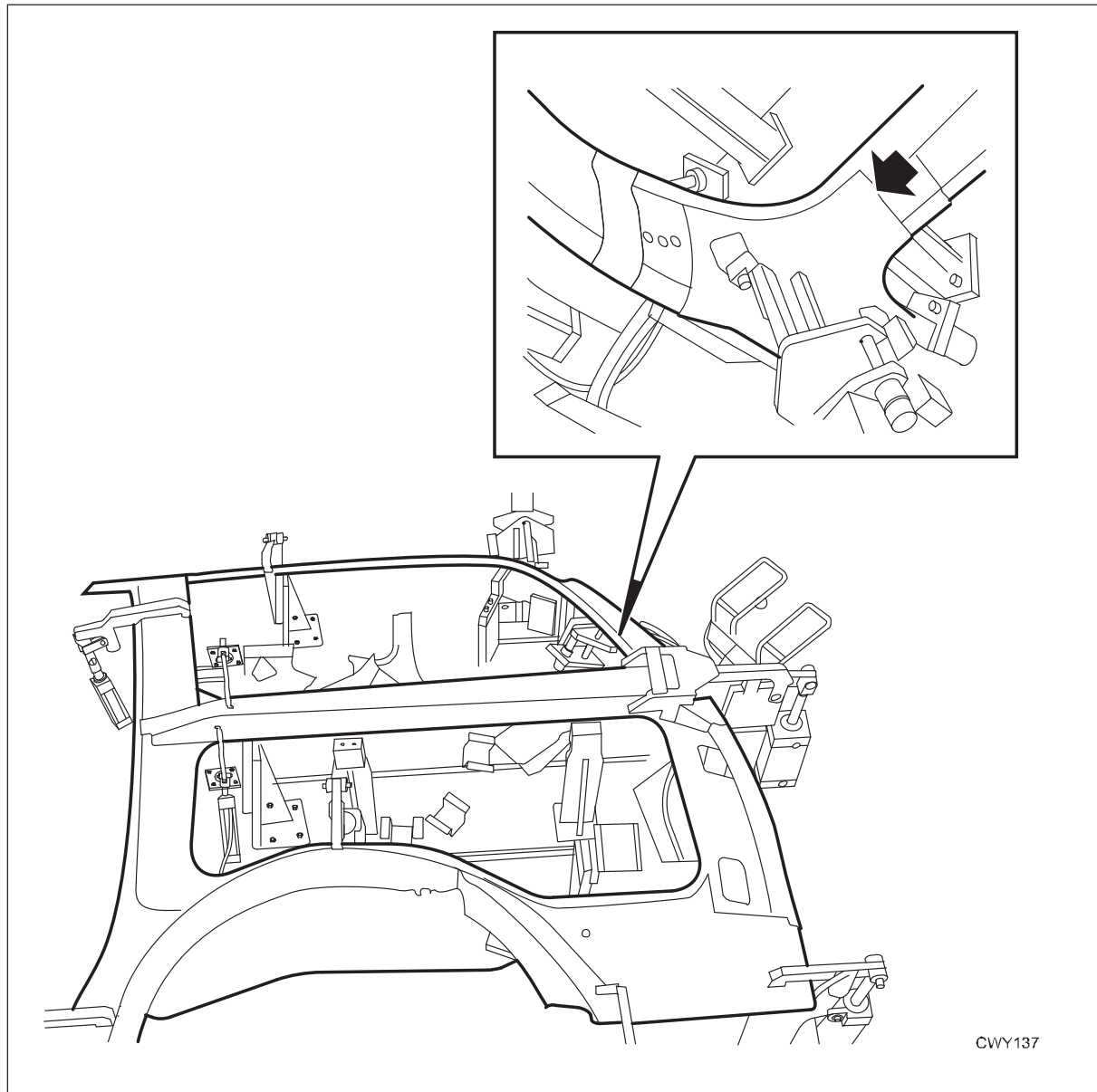
CWY134T





پوسته خارجی ستون A بر روی فیکسچر قرار داده میشود و نقطه تقویتی ستون به همراه قطعات تقویتی لولای بالا و پائین توسط نقطه جوش به پوسته خارجی ستون A نصب میشود.

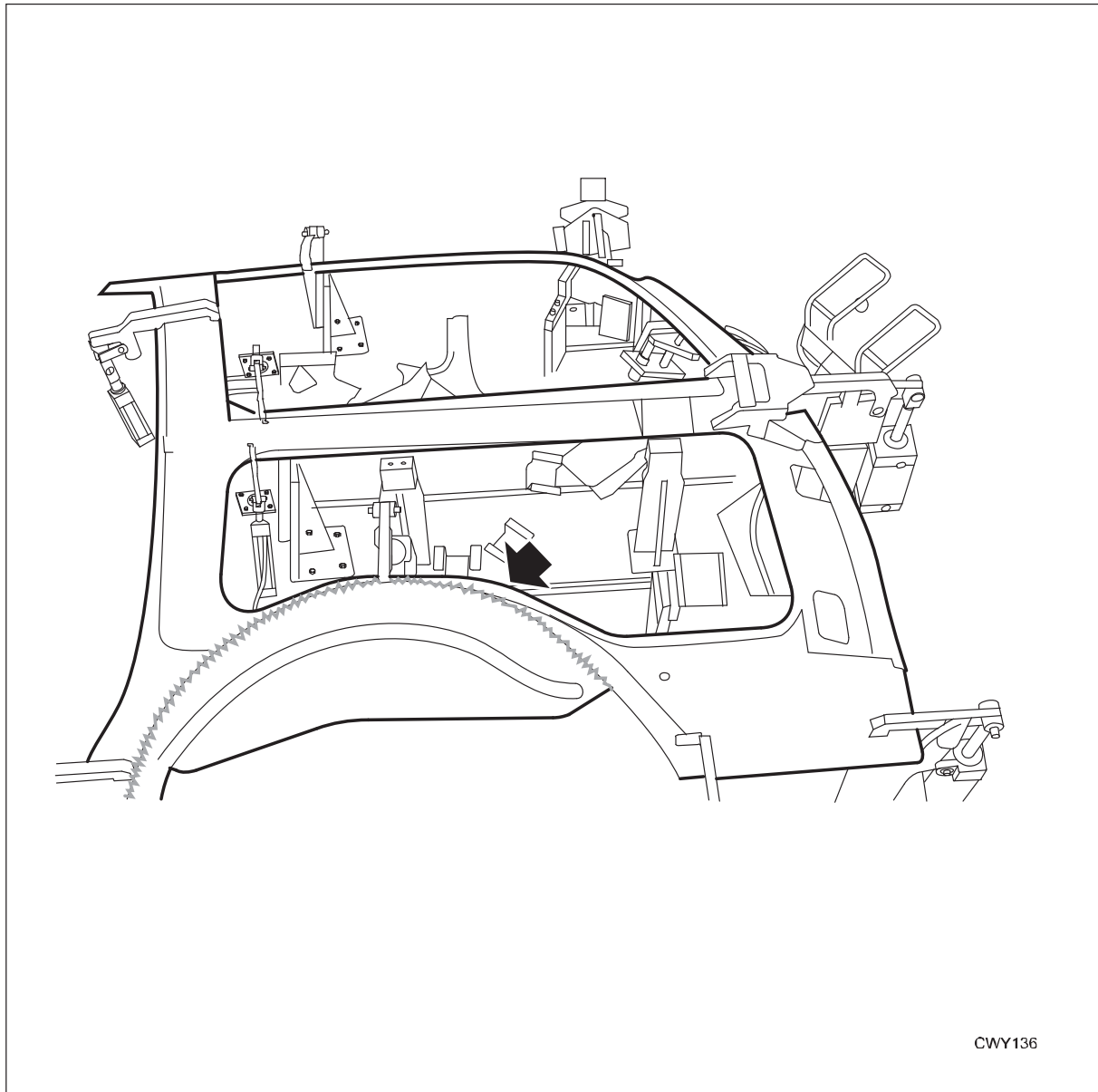
CWY133T



سپس قطعه تقویت جک و قطعه تقویت طولی کوارتر و ساید و دنباله های کوارتر بر روی آن نصب میشود.

CWY137T





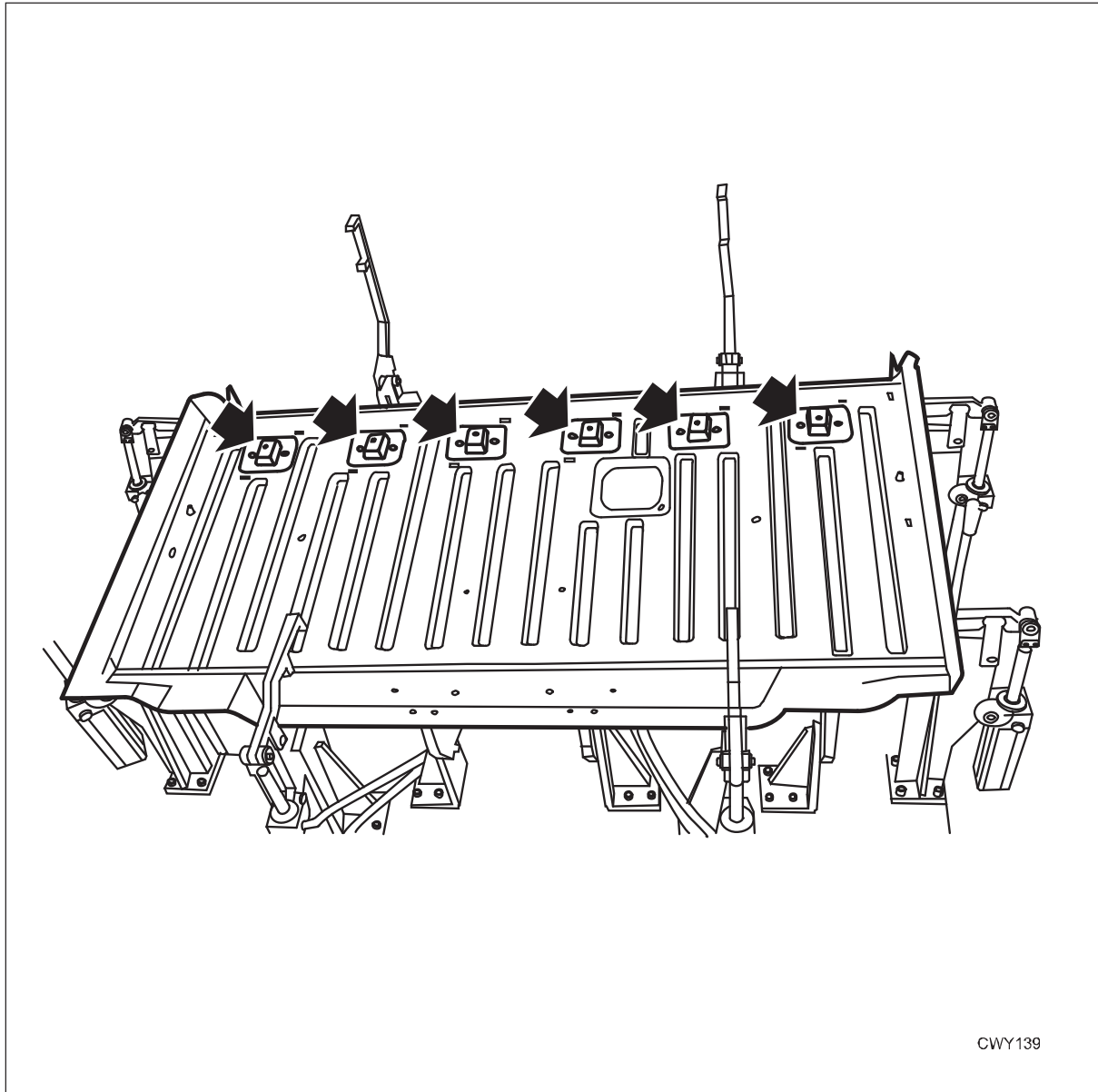
CWY136

جای چراغ خطر عقب که دارای ۴ قطعه میباشد توسط نقطه جوش به یکدیگر متصل میگردد.

پوسته کوارتر داخلی A بر روی فیکسچر قرار داده میشود سپس به پالونی داخلی و خارجی گلگیر عقب چسب اسپات زده میشود و بر روی پوسته کوارتر قرار گرفته نقطه جوش زده میشود.

CWY135T

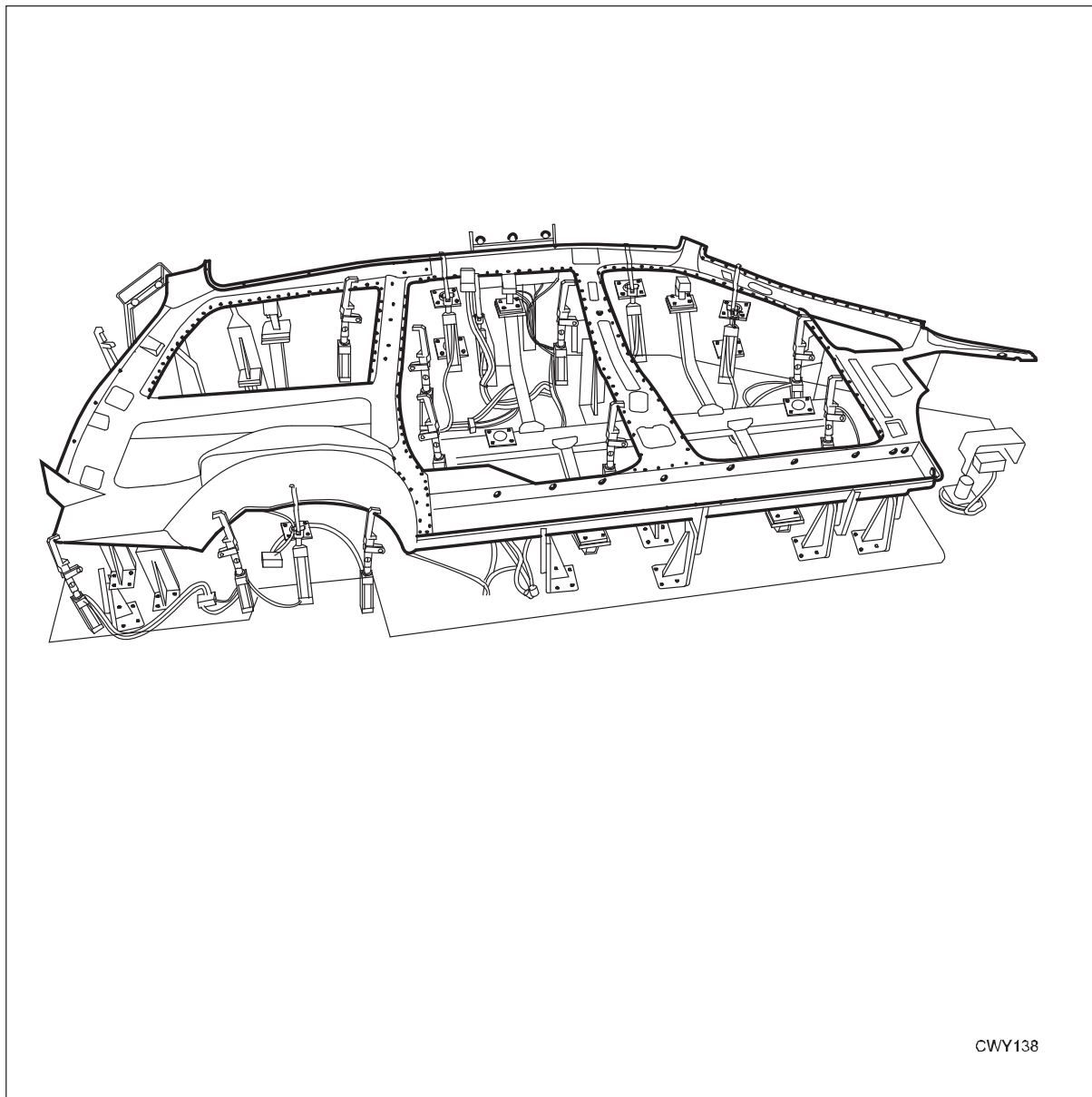
مونتاژ کفی وسط :



پایه های صندلی و دیاقهای اتصال به شاسی بر روی کفی قرار میگیرند و به وسیله نقطه جوش محکم میشوند. دقت کنید که بین پایه های صندلی و کفی وسط از چسب اسپات استفاده کنید.

CWY139T

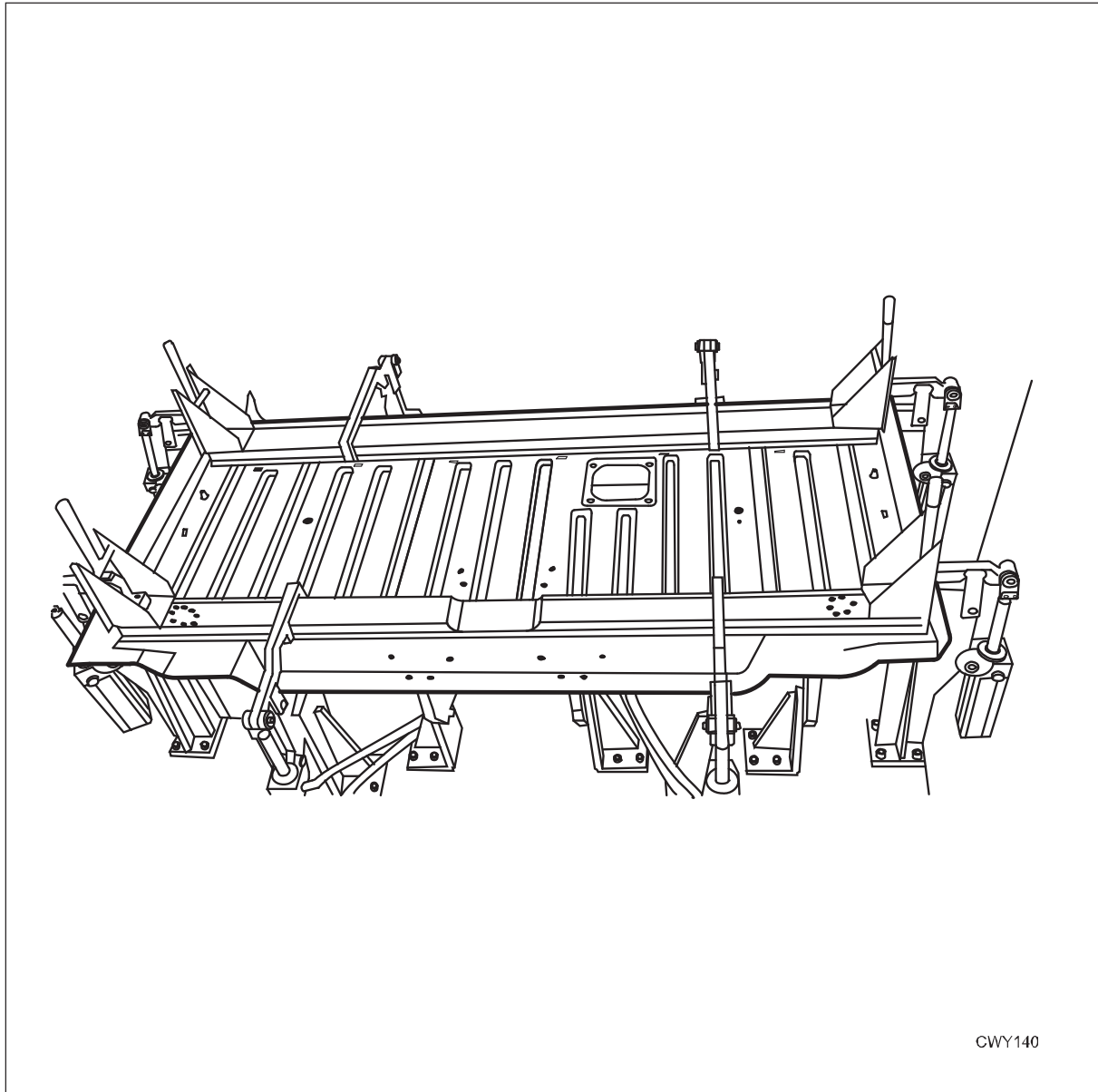




و در نهایت کلیه قطعاتی که از قبل مونتاژ شده اند به علاوه پوسته روی کوآرتر قطعه شات گان و رکاب به مجموعه قبلی اضافه و نقاط اتصال با نقطه جوش به یکدیگر متصل میشود.

CWY138T



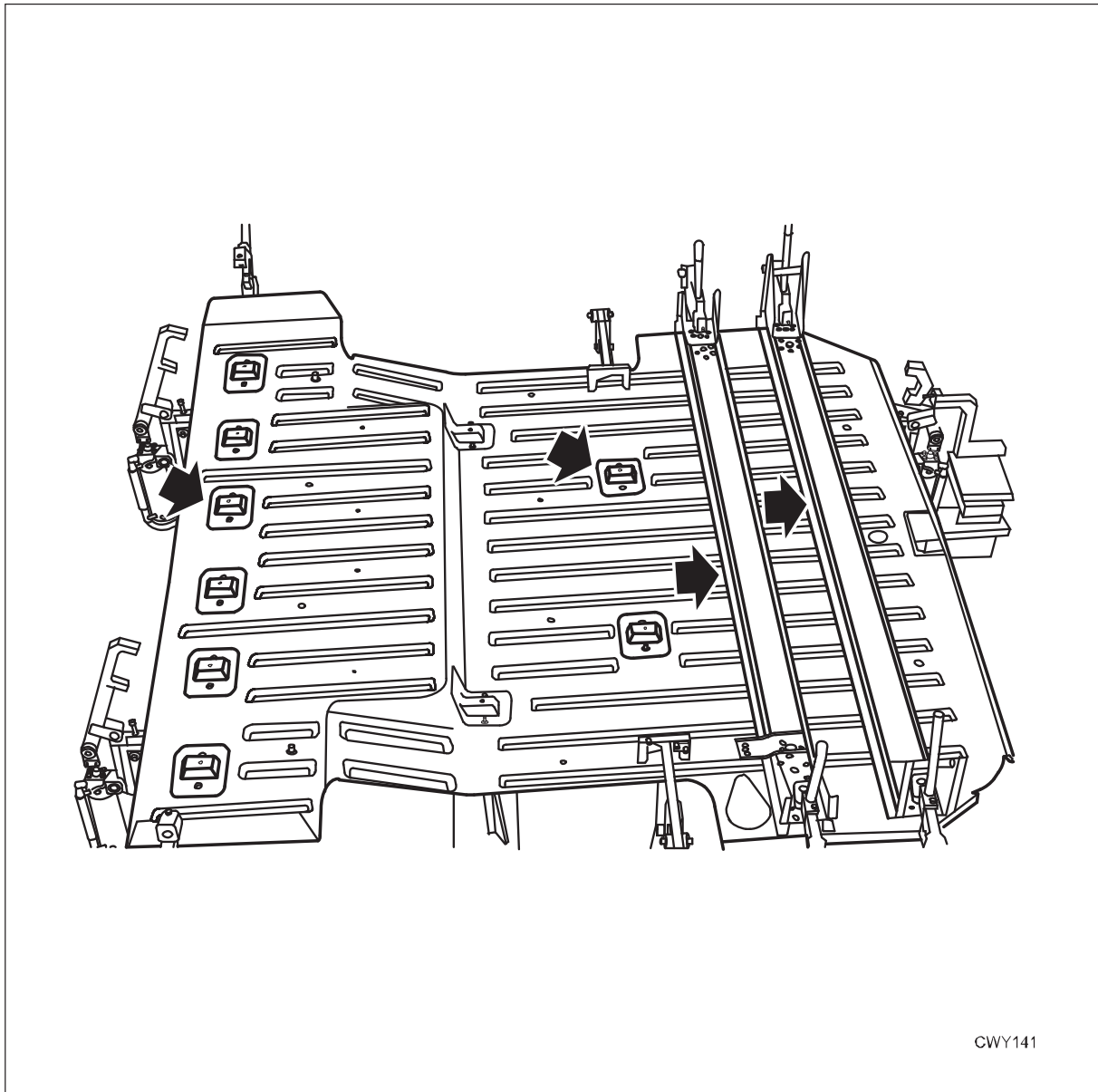


سپس تراورسهای تقویتی روی کفی به همراه براکتهای آن روی کف قرار میگیرد و نقطه جوش میشود.

CWY140T



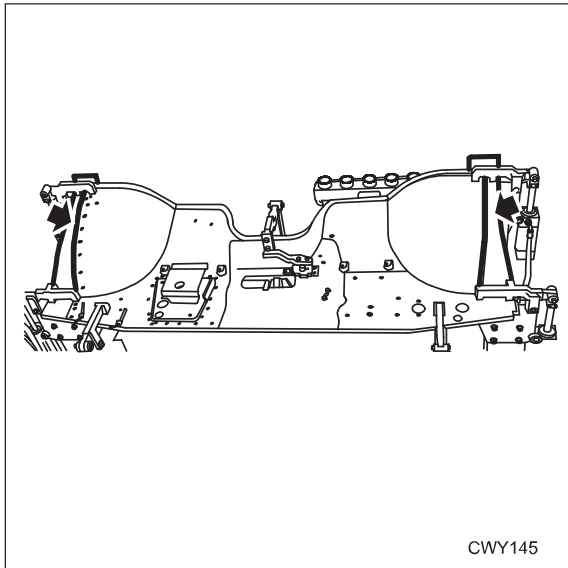
مونتاژ کفی عقب :



CWY141

ابتدا به محل نصب پایه های صندلی چسب اسپات زده میشود و پایه ها بر روی محل های مورد نظر قرار گرفته به همراه تراورسهای عقب کفی به کفی جوش میشوند.

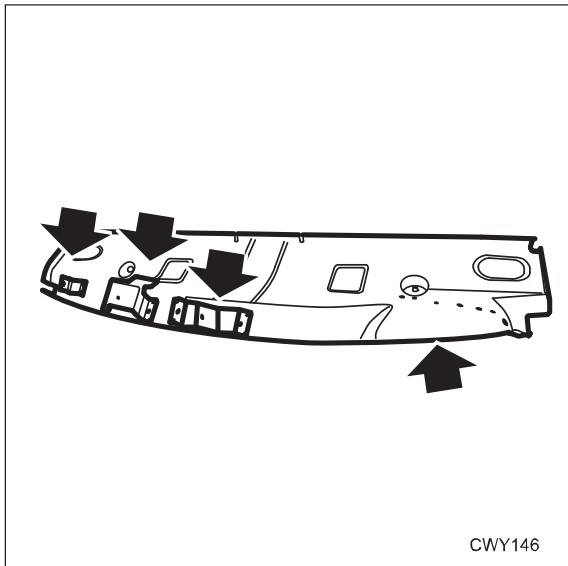
CWY141T



مونتاژ سینی جلو پا :

دنباله های سینی جلو پا به همراه براکتهای نصب داشبورد و بخاری سینی جلو نقطه جوش میشوند.

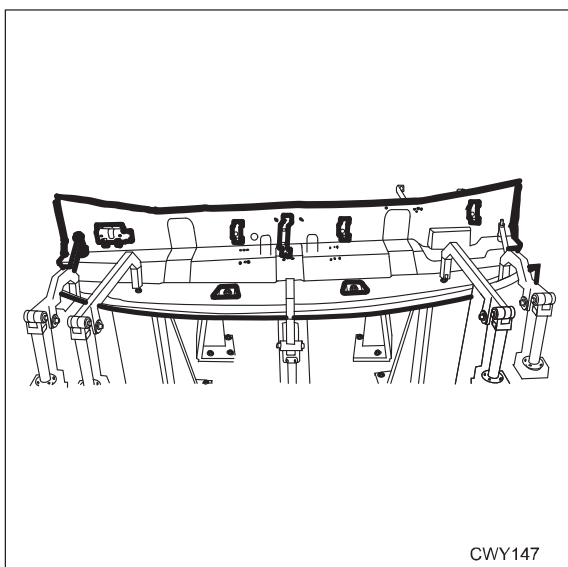
CWY145T



مونتاژ مجموعه سینی داشبورد :

ابتدا دیاقهای رو و پشت سینی زیری داشبورد به آن را به وسیله نقطه جوش متصل می کنیم.

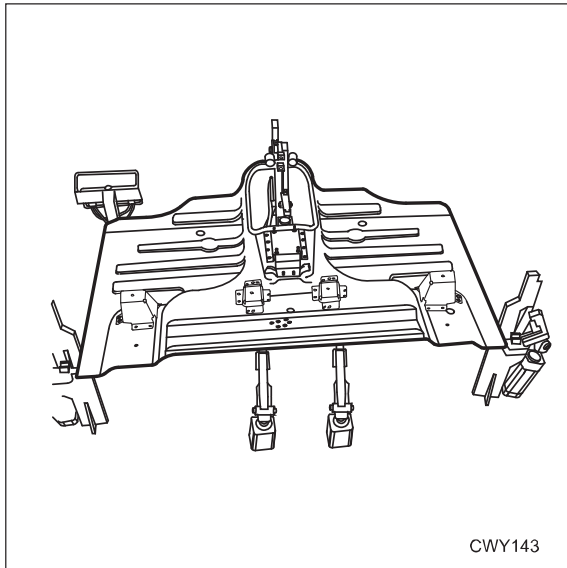
CWY146T



سپس دیاقهای سینی رویی داشبورد با نقطه جوش متصل میشود

CWY147T



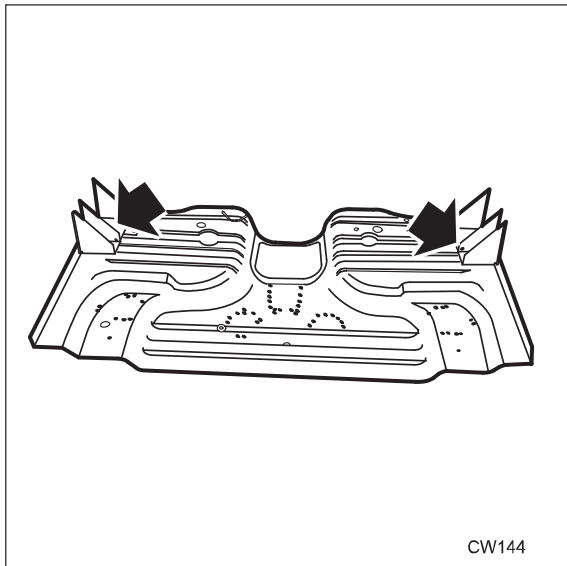


CWY143

مونتاژ کفی جلو :

ابتدا دیاقهای صندلی و کنسول پس از اعمال چسب اسپات بر روی کفی به وسیله نقطه جوش نصب می شوند.

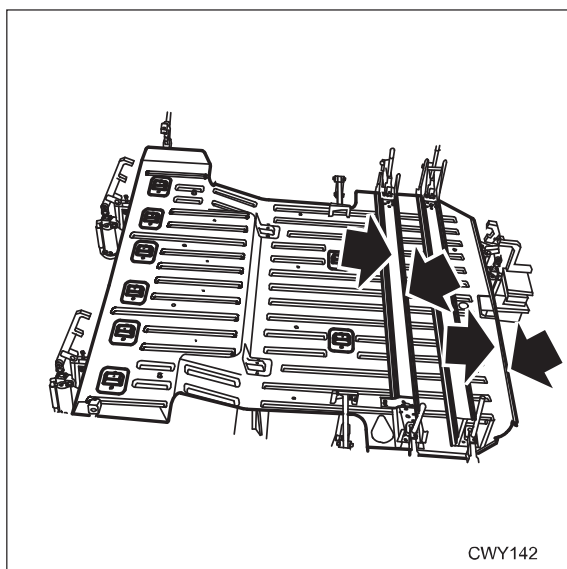
CWY143T



CW144

سپس دیاقهای نصب شاسی در طرف دیگر کفی نقطه جوش میشود.

CWY144T

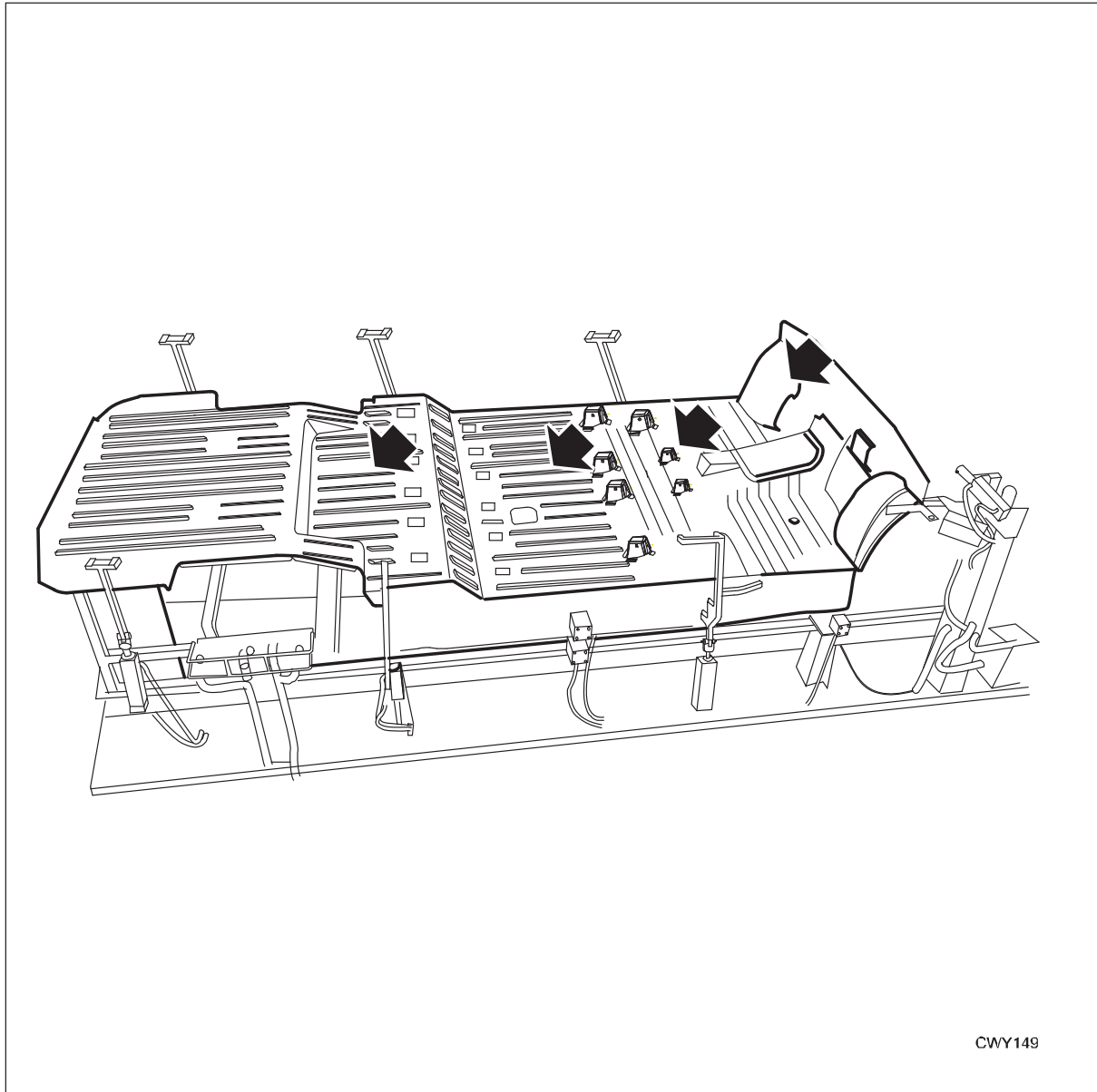


CWY142

سپس سینی عقب به همراه دنباله سینی عقب و همچنین تراورسهای روی پایه های صندلی قرار میگیرد و نقطه جوش میشود .

CWY142T

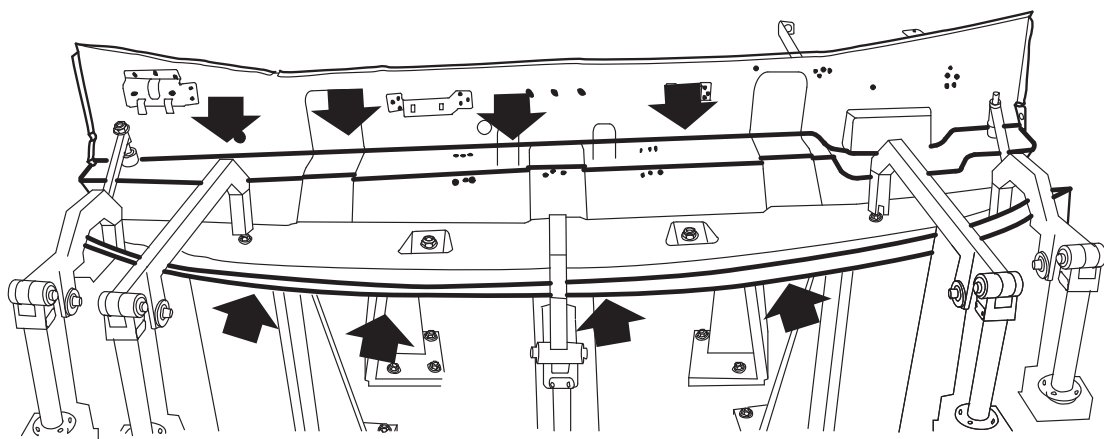
مونتاژ کلی خودرو :



مونتاژ کف : قسمتهای کف جلو، کف وسط و کفی عقب و سینی جلویی به همراه رکابهای بغل و همچنین پالونی های گلگیر بر روی یکدیگر قرار داده شده و نقطه جوش زده میشود.

CWY149T

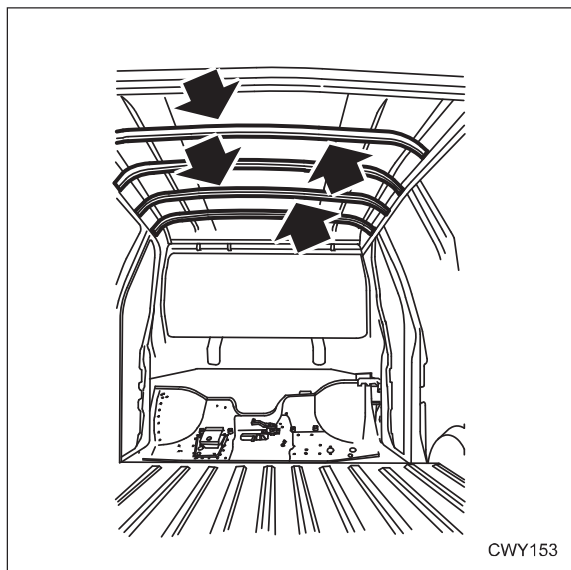




CW148

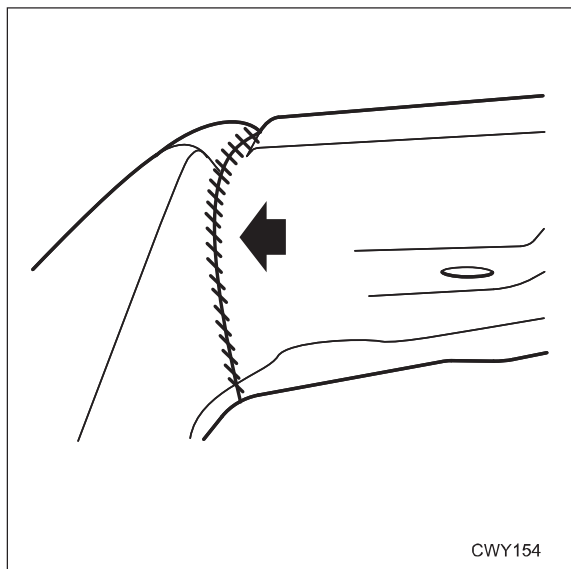
سینی رویی و زیری داشبورد را پس از سیلرکاری در محل تقاطع آنها (همانطور که در شکل نشان داده شده است) با نقطه جوش به هم متصل نمائید و دیاقهای مربوطه را نصب کنید.

CWY148T



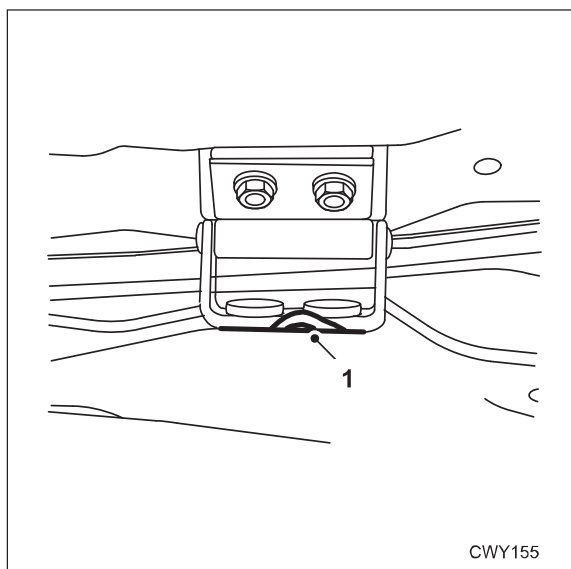
بعد از این مرحله چهار عدد تقویت سقف بر روی سقف قرار میگیرد.

CWY153T



سپس قسمتهایی از لبه ها بدنه که بر روی یکدیگر قرار گرفته اند بوسیله جوش گاز پوشیده میشود و قسمتهایی از لبه که در معرض دید قرار گرفته اند قلع کاری میشود و سپس توسط سنگ و سمباده جاهایی از بدنه که دارای زبری سطح و ... هستند پرداخت میشود.

CWY154T



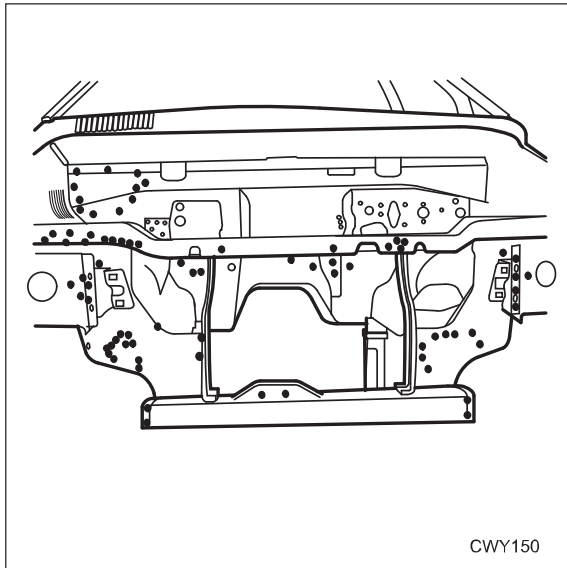
سپس درها بعد از اعمال چسب ماستیک بر روی بدنه نصب میشوند.

۱- محل اعمال چسب ماستیک:

بعد از این مرحله پرداخت نهایی بر روی سطح بدنه انجام شده و بدنه برای مرحله رنگ کاری آماده میشود.

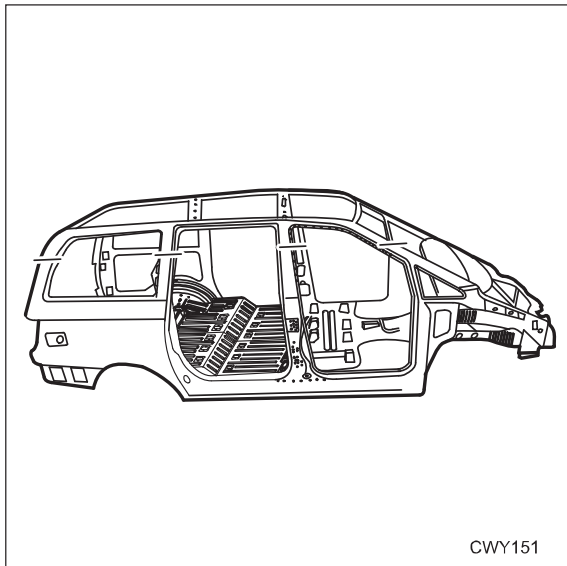
CWY155T





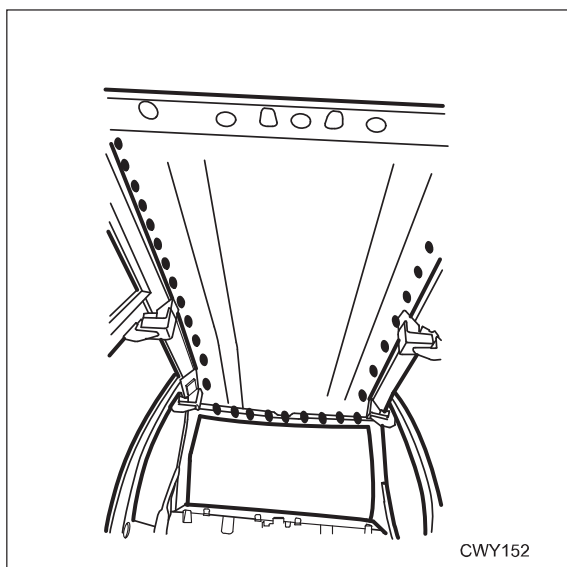
سپس قطعه سینی بالایی داشبورد و سینی جلو بر روی سینی پائین سوار شده و نقطه جوش میشود.

CWY150T



قطعات جانبی (ساید) بر روی کف قرار گرفته و نقطه جوش میشود.

CWY151T



قطعات کلافهای جلو و عقب سقف بر روی پایه ها قرار گرفته و بر روی ستونها جوش میشوند و پوسته سقف بر روی آن قرار میگیرد.

CWY152T

توجه ۱: دقت کنید در صورت تعویض کامل قطعه تا حد امکان از نقطه جوش استفاده کنید.

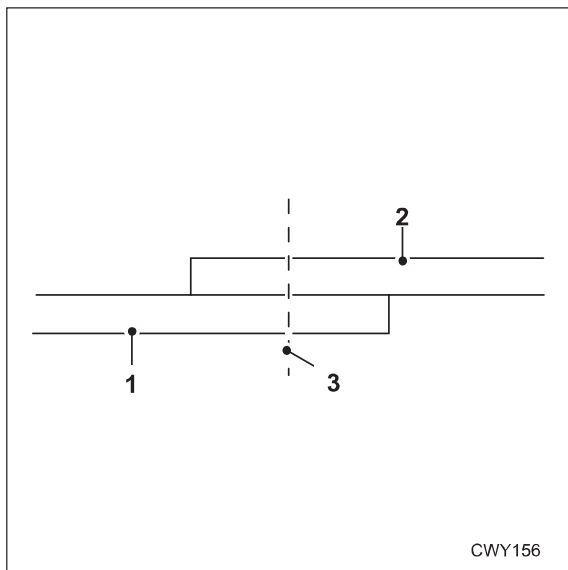
تعداد نقطه جوش در هر ۲۰ سانتیمتر حدود ۶-۷ عدد و در جاهایی که احتیاج به تقویت زیاد دارند ۸-۹ عدد میباشد. **توجه ۲:** با توجه به اینکه تمامی رنگها، مواد ضد زنگ و در صورت گرم شدن از خود گازهای مضر و قابل اشتعال ایجاد میکنند دقت کنید در نمایندگی مجاز حتماً وسایل اطفاء حریق و لوازمی برای محافظت از سلامتی کارکنان از جمله ماسک، دستکش، عینک و وجود داشته باشد.

توجه ۳: تا حد امکان در صورتی که میخواهید برش از ناحیه نقطه جوش انجام شود نقطه جوشها را بوسیله دالر و یا گازانبر جدا کنید و در غیر اینصورت از سنگ برش استفاده کنید.

توجه ۴: دقت کنید حتی المقدور قطعات را از محلهای مشخص شده در نقشه انفجاری جدا کنید تا کمترین تغییر ابعاد و خرابی را داشته باشید و سعی کنید تا حد امکان روشهای تعمیراتی خود را به روشهای مونتاژ در کارخانه (بصورت استاندارد) که قبلاً توضیح داده شده است نزدیک کنید.

توجه ۵: برای بریدن قطعات ابتدا رنگ سطح قطعه را با بوسیله ضد رنگ و یا گرما و یا رنده مخصوص اینکار بردارید و محل برش را بطور کامل شناسایی و مشخص کنید.

CWY0157T



تعمیرات بدنه :

پس از تعمیر قسمتهای مورد نظر در بدنه خودرو، مطمئن شوید که محل نصب موتور، قطعات کفی و قطعات بدنه به درستی نصب شده اند و کلیه درهای خودرو هنگام باز شدن در حالت صحیح قرار گیرند.

تمامی قطعاتی که دارای صدمات جدی شده اند، حتماً باید تعویض شوند زیرا باعث تغییر شکل سیستم ها و اجزای بدنه میشود. و فقط در صورت آسیب دیدگی در حد متعارف، قطعه میتواند تعمیر شود.

قطعه ای که تعویض میگردد باید درست در محل خود بنشیند تا عدم تقارن و یا کج بودن در بدنه بوجود نیاید.

بعد از قرار دادن قطعه یا قطعات تعویضی در محل خود باید اندازه های استاندارد بدنه (که در قسمتهای قبل به آن اشاره شده است) دقیقاً رعایت شده باشد، در غیر اینصورت باید تعمیر مجدد انجام گیرد تا اندازه های مطلوب حاصل گردد.

همه اجزا اتصالات باید به دقت و جز به جز جوشکاری شود. برای نتیجه بهتر صفحات فلزی باید لب به لب هم قرار گیرند. برای دستیابی به بهترین اتصال بین قطعه تعویضی و بدنه خودرو، لبه قطعه تعویض را مطابق توضیحات زیر برش بزنید.

- قطعه تعویضی را به گونه ای برش بزنید که سه سانتیمتر از لبه برش اضافه داشته باشد.
- بدنه صدمه دیده را به گونه ای برش بزنید که در حدود سه سانتیمتر نسبت به قطعه تعویضی اضافه داشته باشد. قطعه تعویض را به وسیله سیستم های اندازه گیری دقیقاً در محل خود قرار دهید. ضمناً با قرار دادن قطعه صدمه دیده برداشته شده در جای قبلی خود، موقعیت قطعه فعلی تعویضی را بررسی کنید.
- حال هر دو قطعه را در محل مشترک روی هم (سه سانتیمتر) برش بزنید.

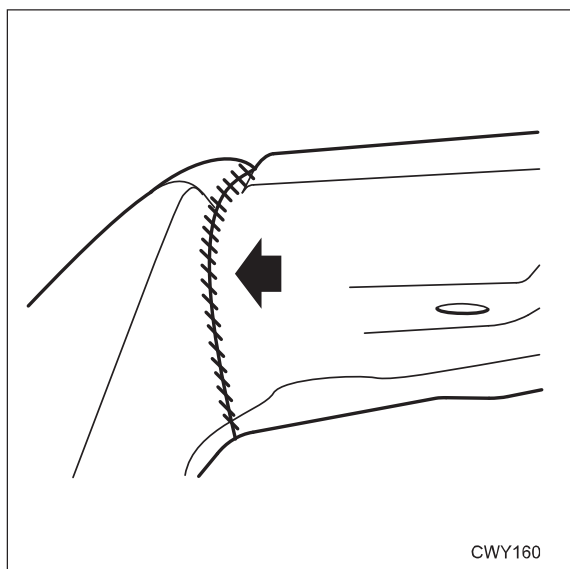
۱-بدنه

۲-قطعه تعویضی

۳-محل اتصال

CWY156T

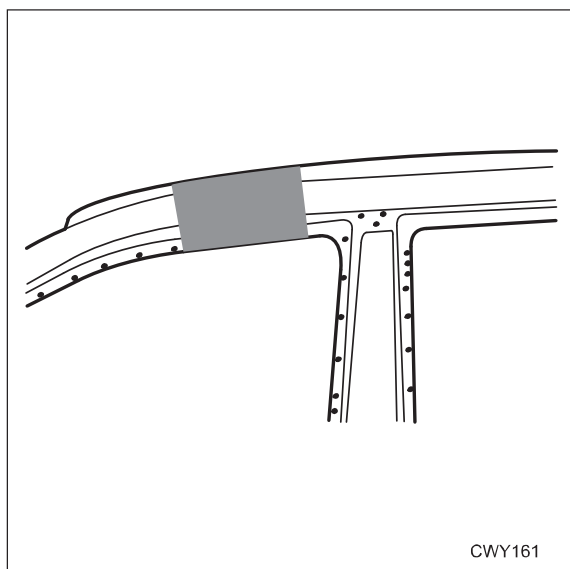




جوش برنج (جوش استیلن) :

اساس کار این جوش ذوب کردن میله های برنجی بوسیله حرارت است این جوش برای جاهایی که کمتر در معرض دید هستند و لازم است که فاصله ای پر شود استفاده میشود از مزایای این جوش استحکام آن و قابل دسترس بودن آن میباشد.

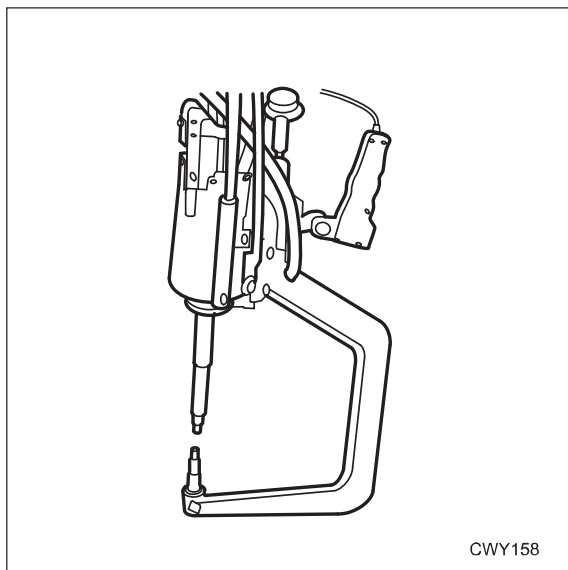
CWY160T



جوش قلع :

این جوش از استحکامی کمی برخوردار است و بیشتر برای پر کردن درزها و شیارهایی که در سطح بدنه وجود دارد استفاده میشود باید دقت کرد که برای استفاده از این جوش سطح مورد نظر کاملاً بوسیله مواد مخصوص تمیز شود در غیر اینصورت جوش به سطح متصل نمی شود. از مزایای این جوش امکان تراش راحت و صافی سطح آن میباشد که کاملاً برای سطوح قابل دید مطلوب است.

CWY161T



CWY158

انواع جوشکاری مورد استفاده در تعمیرات و مونتاژ

بدنه:

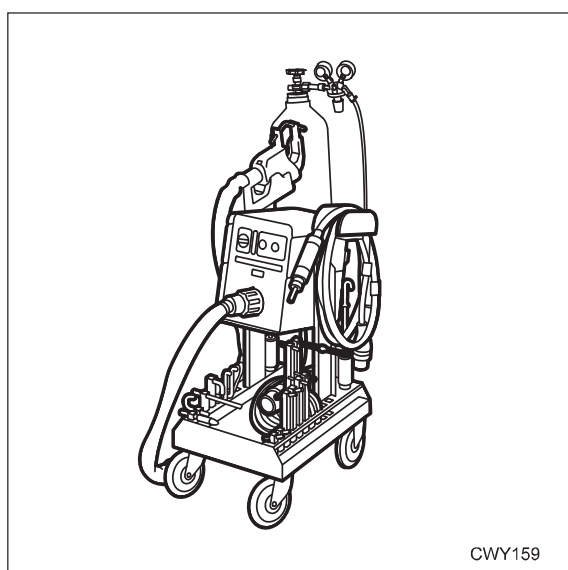
۱- نقطه جوش : نقطه جوش بوسیله عبور مقدار زیادی جریان از دو صفحه که بر روی یکدیگر قرار دارند و حرکت الکترونها از روی صفحات باعث ایجاد اتصال و پیوند بین صفحات میشود. از این جوش بیشتر در خطوط مونتاژ بدنه استفاده میشود در هنگام جوشکاری با نقطه جوش همیشه باید دقت کرد که مقدار جریان با توجه به ضخامت صفحات تنظیم گردد زیرا کم بودن جریان باعث عدم جوشکاری صفحات و زیاد بودن جریان باعث سوراخ شدن صفحات میشود.

نکته دیگری که در این نوع جوش باید رعایت کرد این است که زیاد شدن تعداد نقطه جوش در واحد سطح بیشتر از حد استاندارد باعث کم شدن استحکام صفحات میشود.

CWY158T

۲- جوش Co2 :

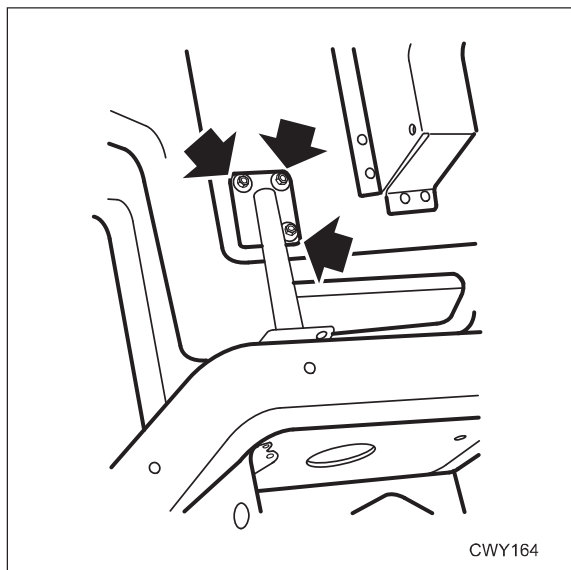
مکانیزم جوش Co2 شبیه به جوش قوس الکتریک میباشد با این تفاوت که به منظور جلوگیری از اکسیداسیون هنگام جوشکاری از گاز Co2 استفاده میشود جوش Co2 در هنگام مونتاژ قطعات بدنه در جاهایی که نیاز به استحکام بیشتر میباشد و در محلهایی که استفاده از نقطه جوش باعث ایجاد لطمه به سطح بیرونی قطعات میشود استفاده میگردد.



CWY159

CWY159T



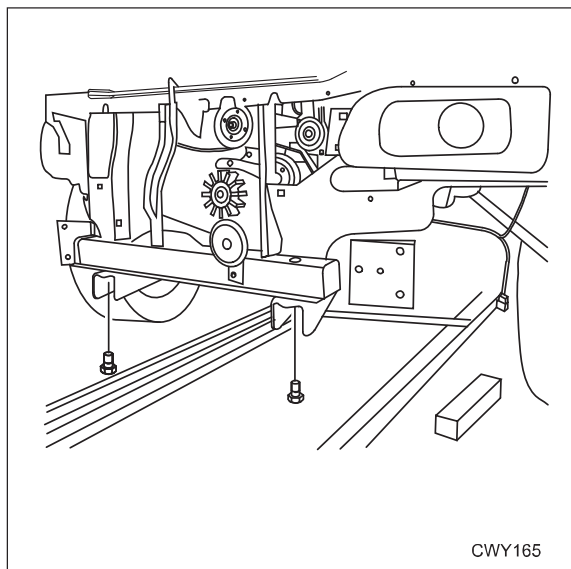


CWY164

تعویض پالانی گلگیر:

۱- گلگیر را همانطور که قبلاً، توضیح داده شده است پیاده کنید.

۲- قطعه تقویتی متصل به پالانی را با باز کردن پیچهای آن باز کنید.

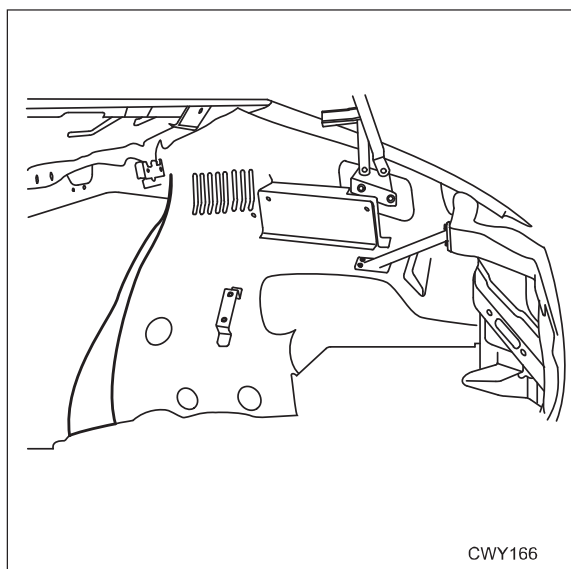


CWY165

CWY164T

۳- سینی جلو را همانطور که در کتاب موتور توضیح داده شده است پیاده کنید.

توجه : موارد گفته شده در مورد برش را رعایت کنید.



CWY166

CWY165T

۴- قطعه را از محل مورد نظر برش بزنید و قطعه نو را جایگزین کنید.

دقت کنید در هنگام جوش دادن قطعه نو نکات گفته شده در قسمت جوشکاری و صافکاری را رعایت کنید. و حتماً قبل و بعد از عملیات نصب قطعات ابعاد کنترلی را با آنچه قبلاً در قسمت ابعاد و ابعاد کنترلی گفته شده بررسی نمایید.

CWY166T



اگر اتصال بدنه خوب نباشد امکان آسیب رسیدن به قطعات الکتریکی به وسیله تغییر ناگهانی جریان در بدنه فلزی وجود دارد.

- در هنگام نصب قطعات و همچنین بعد از نصب قطعات تعویضی بمنظور جلوگیری از بوجود آمدن ایراد وسایر قسمت‌ها حتماً ابعاد و اندازه های داده شده در ابتدای کتاب را بررسی و رعایت کنید.

CWY163T

قبل از جوشکاری همه سطوح باید کاملاً تمیز و عاری از رنگ شود.

جزئیات همه جوش ها و نقطه جوش ها را بعد از جوشکاری بررسی کنید و از کیفیت خوب جوش ها اطمینان حاصل کنید.

نکته مهم:

دقت کنید که سطوح را بیش از حد نسایید. در هر حالت استحکام قطعات باید حفظ شود و در صورتی که از نقطه جوش استفاده میکنید بیش از حد استاندارد نقطه جوش نزنید زیرا زیاد بودن نقطه جوش باعث کم شدن استحکام قطعات میشود.

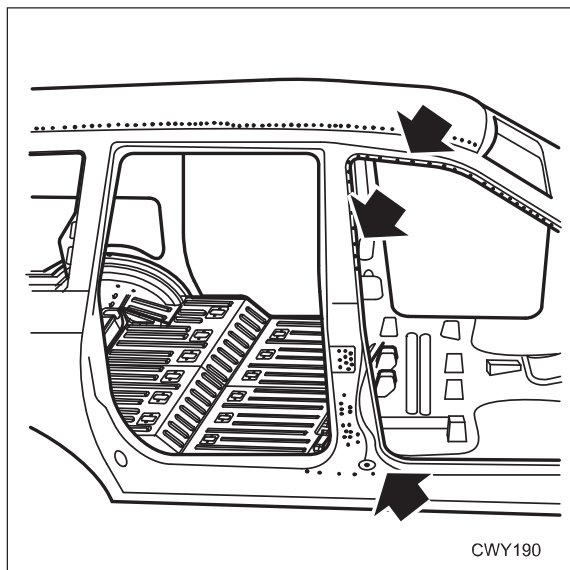
-تا جایی که امکان دارد از سمباده نرم استفاده کنید استفاده از سمباده زبر باعث میشود که زبری سطح از زیر رنگ دیده شود.

توجه کنید که هر چقدر شماره سمباده بالاتر باشد (سمباده نرمتر باشد) زمان سمباده کاری افزایش می یابد ولی کیفیت سطح از نظر صافی بهتر خواهد شد.

خصوصیات بخش های تغییر شکل داده شده بدنه و بخش های داخل کابین بعد از تعمیر نباید تغییر کند یا خراب به نظر رسد. بنابراین بسیار مهم است که جوشکاری طبق روش صحیح جوشکاری و در محل درست انجام شود. در صورت امکان استفاده از نقطه جوش به جای سیم جوش توصیه میشود.

همیشه قبل از برداشتن قطعه آسیب دیده تعداد و محل دقیق نقطه جوش ها را بررسی کنید و از همان تعداد و محل نقطه جوش ها برای قطعه تعویضی استفاده کنید. هنگام جوشکاری نقطه جوش، قطر نقطه جوش ها نباید از ۶ میلیمتر تجاوز کند. قطر حداقل مغز نقطه جوش ۵ میلیمتر باید باشد تا از استحکام بالای آن اطمینان حاصل شود. برای این کار با قرار دادن یک پیچ گوشتی درشیار بین دو قطعه و ضربه زدن با چکش، بدون شکستن اتصال، استحکام آن را بررسی کنید. برای جلوگیری از خوردگی، قبل از نقطه جوش دو سطح فلز را به مواد استری جوش آغشته کنید. هنگام جوشکاری میگ (MIG) مطمئن شوید که اتصال بدنه به خوبی انجام شده و کابل برق آن به خوبی به الکترود متصل شده باشد. بسیار مهم است که جوشکاری به نحوی انجام شود که نیازی به برداشتن قطعات الکتریکی از روی خودرو نباشد.

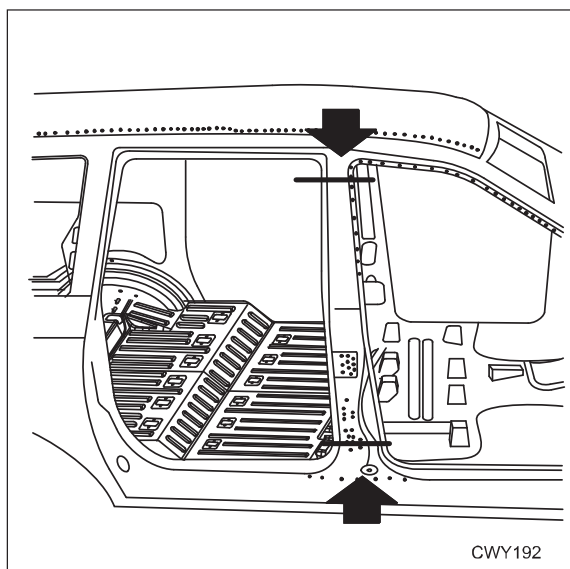
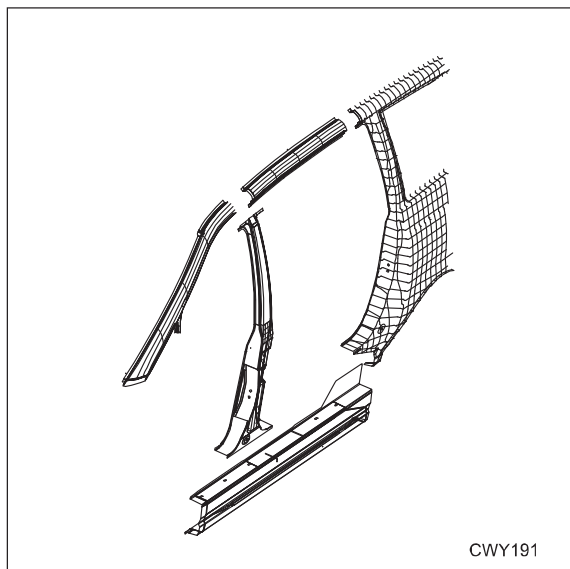


**تعویض ستونها:**

بمنظور تعویض ستونها ابتدا درها، قطعات تزئینی روی سقف و ستونها و قطعات پلاستیکی روی رکاب را باز کنید.

در صورتی که فقط پوسته رویی ستونها تعویض میشود پوسته رویی ستون را از نقاط نقطه جوش از پوسته داخلی ستون و رکابها و سقف جدا کنید.

CWY190T

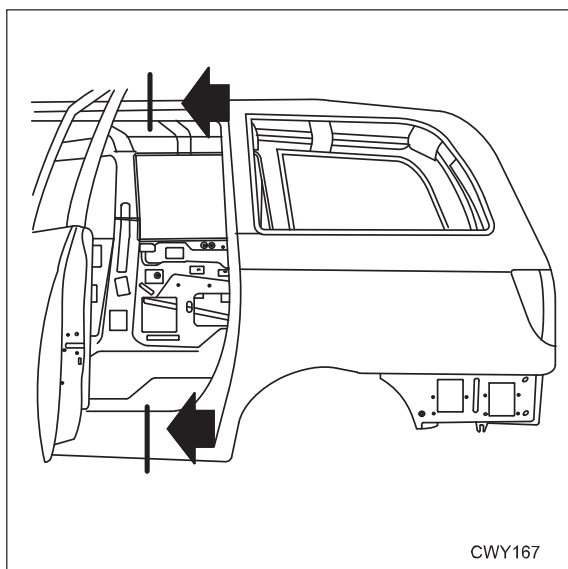


در صورتی که تمامی ستون تعویض میشود از محلهایی که کمترین تقویت را داشته باشند (قطعات تقویتی و محلهای آنها در قسمت ستونها در توضیحات مراحل مونتاژ آورده شده است) برش بزنید.

- برای نصب، موضوعات گفته شده در قسمتهای جوشکاری روی مراحل مونتاژ را مد نظر قرار دهید.

CWY192T



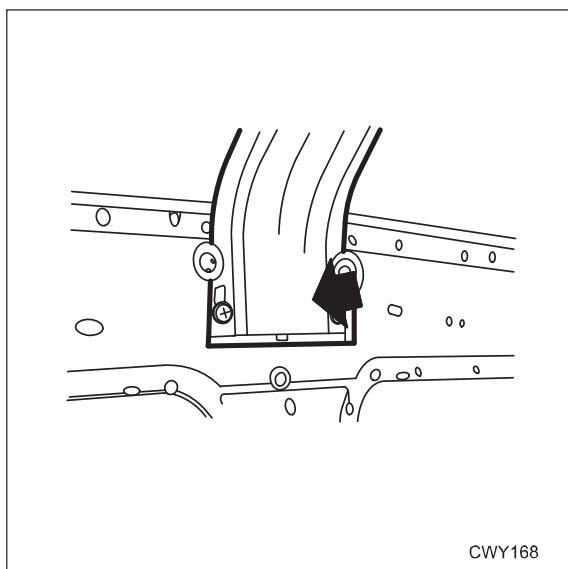


CWY167

تعویض پوسته کوارتر عقب :

برای تعویض پوسته کوارتر ابتدا قطعات در پنجم، سپر عقب، گلگیرلاری و صندلیهای عقب و تزئینات را باز کنید و کوارتر را از قسمت نشان داده شده در شکل برش بزنید.

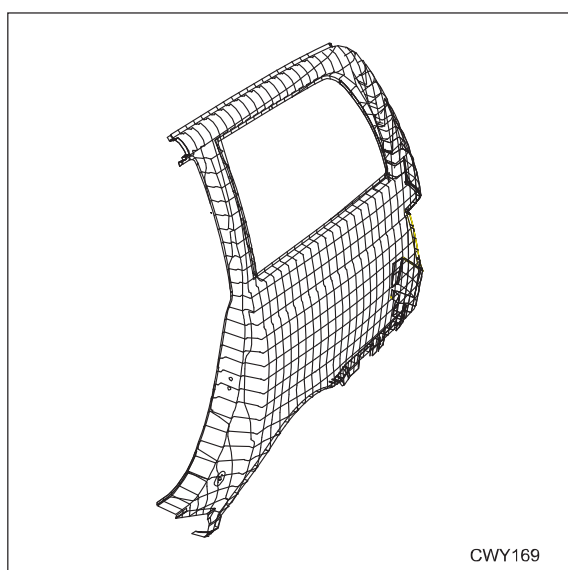
CWY167T



CWY168

در صورتی که تنها پوسته خارجی کوارتر تعویض میشود اتصالات کوارتر خارجی به کوارتر داخلی را بوسیله سرپیک و یا دالر جدا کنید (محل اتصالات در توضیحات قسمت مونتاژ آورده شده است) و در صورتی که نیاز است کل کوارتر تعویض شود محلهای اتصال کوارتر به تراورسهای سقف و رکابها را برش دهید و کوارتر را خارج کنید.

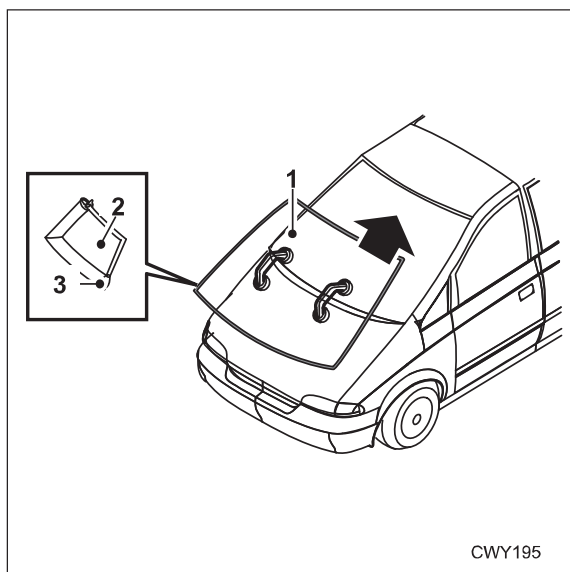
CWY168T



CWY169

در هنگام نصب کوارتر تا حد امکان شبیه به مراحل مونتاژ عمل کرده و جوشکاری های در معرض دید را بوسیله قلع کاری بپوشانید.

CWY169T



پیاده و سوار کردن شیشه های جلو :

ابتدا چسب شیشه را بوسیله تیغ بریده و محل نصب شیشه را کاملاً تمیز کنید.

سپس همانطور که در شکل مقابل نشان داده شده است با دو عدد ابزار نگهدارنده شیشه جلو، شیشه را محکم به سمت بیرون بکشید.

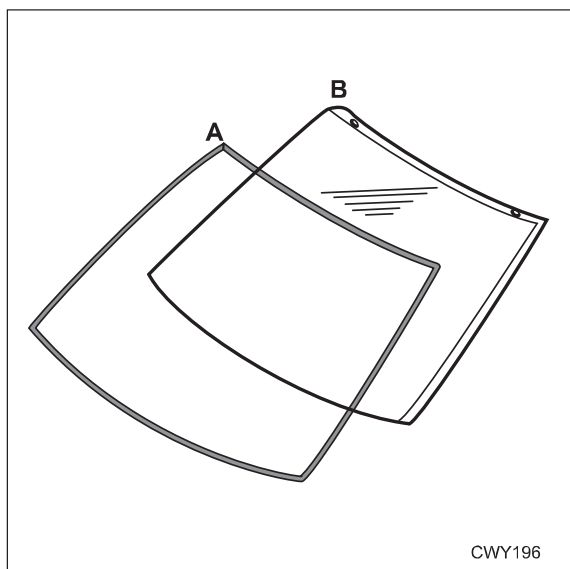
سطح مقطع شیشه و نحوه قرارگیری نوار دور آن، در شکل نشان داده شده است.

(۱) نوار شیشه جلو از داخل

(۲) شیشه جلو

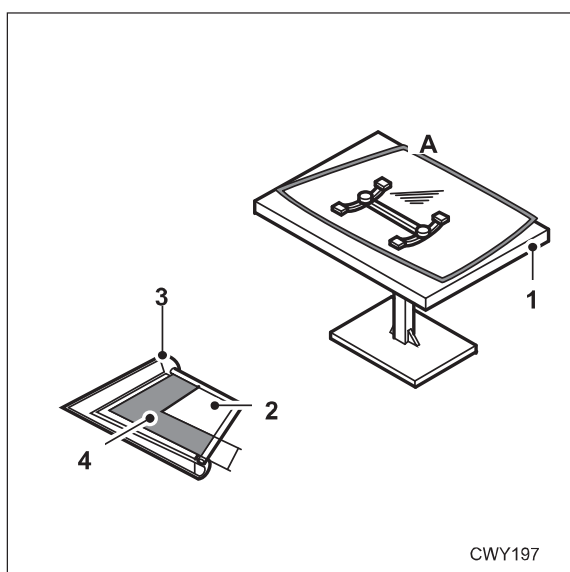
(۳) شیشه جلو

CWY195T



نحوه قرار گرفتن نوار دور شیشه (شکل A) بر روی شیشه (شکل B) در شکل مقابل نشان داده شده است.

CWY196T



محل که در شکل با A نشان داده شده است، قبل از اینکه پریمر (چسب مخصوص) بزنید از اکتیواتور (فعال کننده) استفاده نمایید.

۱: میز مخصوص بر گرداندن شیشه جلو

۲: شیشه جلو

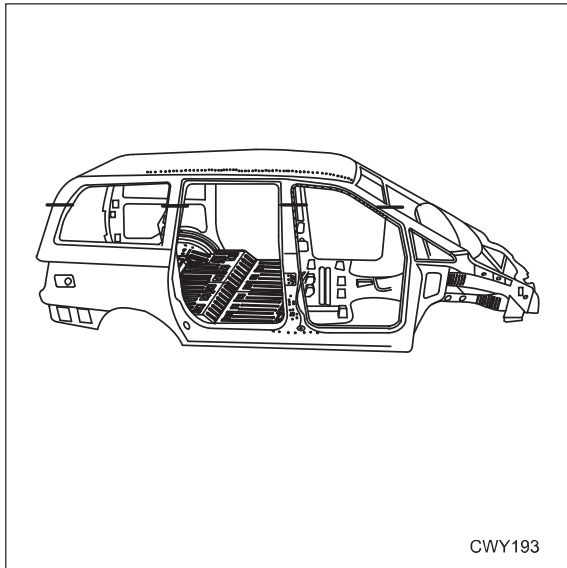
۳: نوار دور شیشه جلو

۴: پریمر

توضیح: منظور از پریمر چسب مخصوص، چسباندن شیشه به بدنه میباشد از جمله پریمرها میتوان به Trostat 8590 و یا Trostat 8599 اشاره کرد و منظور از فعال کننده های چسبهای پریمر هستند که قبل از اعمال پریمر باید استفاده شود.

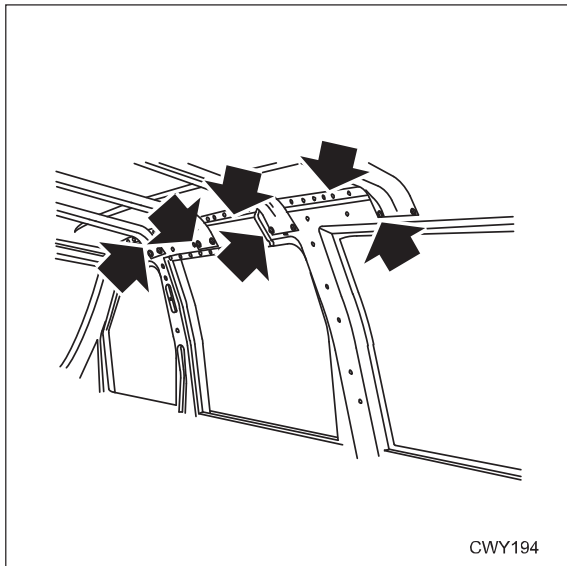
CWY197T



**تعویض سقف :**

برای تعویض سقف در صورتی که کل سقف تعویض شود ابتدا کلیه درها و تزئینات داخل را درآورید سپس از قسمت ستونها برشهایی ایجاد کرده و سقف را بردارید.

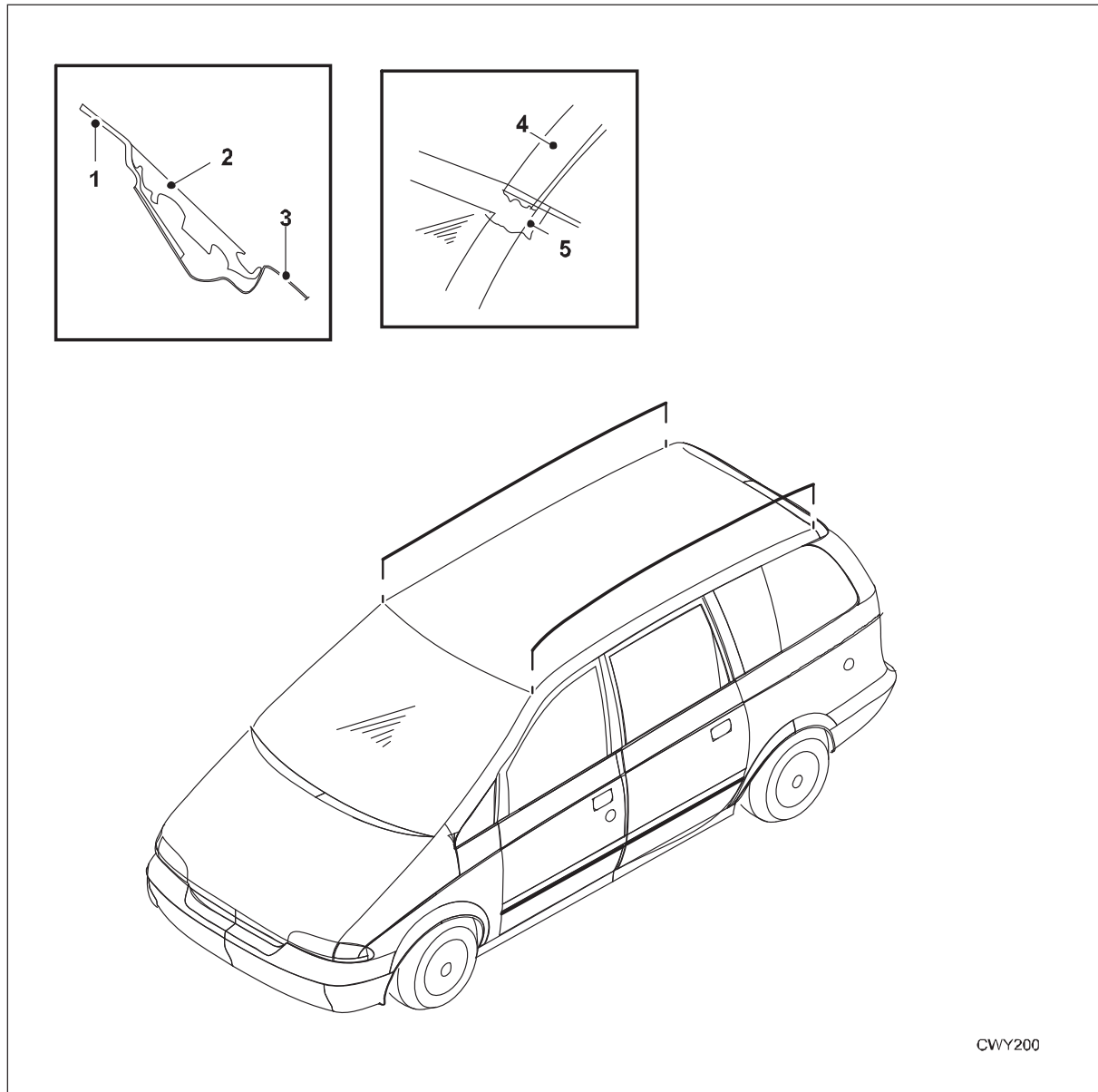
CWY193T



سقف و یا پوسته سقف را همچنین می توانید با برش زدن از ناحیه متصل به کلاف های دور در و همچنین جدا کردن تراورسهای سقف جدا کنید.

CWY194T

پیاده و سوار کردن نوار سقف :



CWY200

جهت پیاده و سوار کردن، نوارهای سقف (شکل زیر) به مراحل که در اشکال نشان داده شده است، توجه نمایید.

۱-سقف

۲-نوار سقف

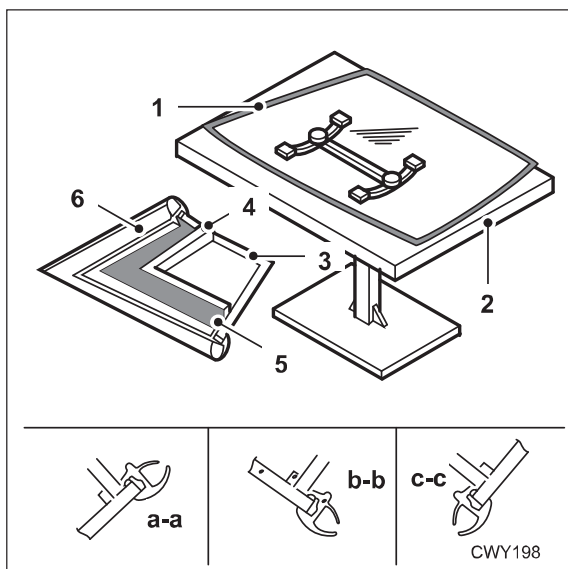
۳-ریل کنار سقف

۴-نوار سقف

۵-نوار دور شیشه

CWY200T





سپس قبل از اینکه ماستیک را دور شیشه استفاده کنید نوار دور شیشه از داخل باید چسبانده شده باشد (۱) طبق شکل مقابل (مقطع X) شیشه (۲)، وضعیت قرارگیری نوار دور شیشه (۶) و نوار دور شیشه از داخل (۴) مشخص شده است.

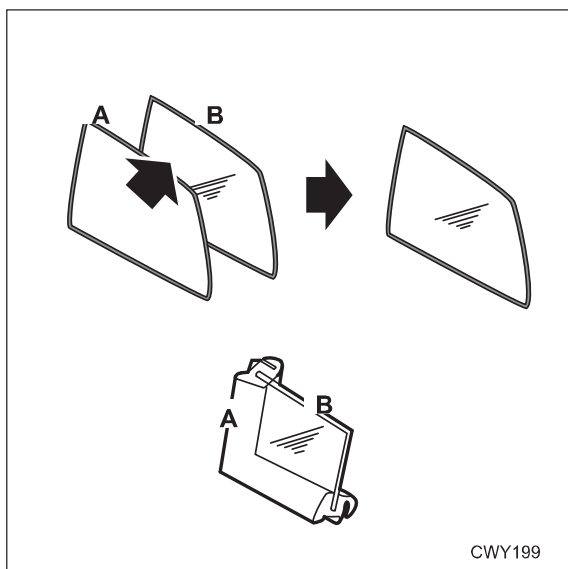
۲: میز مخصوص برگرداندن شیشه جلو

۵: ماستیک

نکته مهم

پیاده و سوار کردن شیشه عقب نیز مانند شیشه جلو میباشد.

CWY198T



پیاده و سوار کردن شیشه جانبی (ساید):

نحوه قرارگیری شیشه جانبی در نوار دور آن جهت پیاده و سوار کردن در شکل مقابل نشان داده شده است.

مطابق این شکل تعویض نوار و یا شیشه به راحتی صورت میگیرد.

B: شیشه جانبی

A: نوار دور شیشه

CWY199T

درز گیرها و آبندی :

در این بخش به محل هایی که باید درزگیری شوند، اشاره شده است. همواره سعی کنید حتی الامکان از همان روشهایی که در تولید بکار گرفته میشود، استفاد کنید.

آببندی قطعات توسط موارد زیر صورت میپذیرد.

۱- ماستیک : در محل اتصال دو ورق فلزی از بدنه بکار گرفته میشود که به آن همینگ سیلر نیز اطلاق میشود.

۲- اسپات : در قسمت نقطه جوشها استفاده میشود و از زنگ زدگی آنها محافظت می نماید (قسمت بدنه)

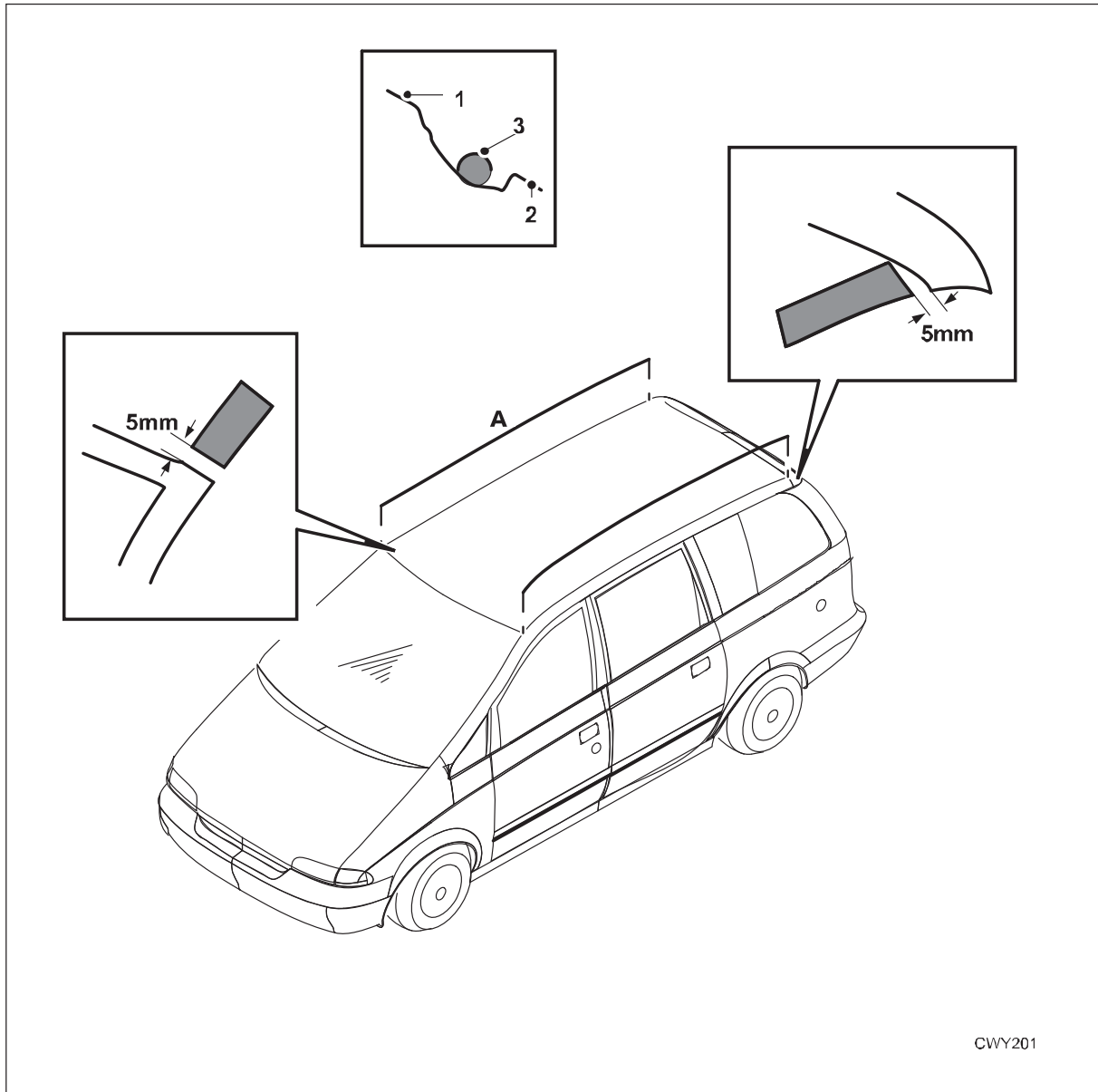
۳- سیلر : در قسمت رنگ کاری استفاده میشود و جهت آببندی قسمتهایی که بعداً اشاره میشود، بکار گرفته میشود.

۴- چسب PVC : جهت عایق کاری زیر اتاق خودرو استفاد میگردد.

توجه : به منظور ماستیک کاری قطعات بدنه میتوانید از ماستیک Terostat 3215 و برای محلهایی که از اسپات استفاده میشود از Teroslan 6535 استفاده کنید.

CWY202T





CWY201

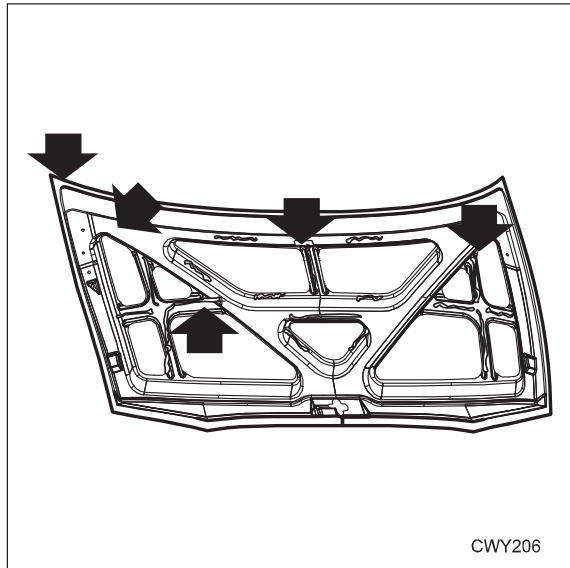
توجه : محدوده ای که در شکل با A نشان داده شده است، را قبل از اینکه ماستیک کاری نمائید، با پریمر آماده سازی اولیه نمائید.

۱-سقف

۲-ریل کناری سقف

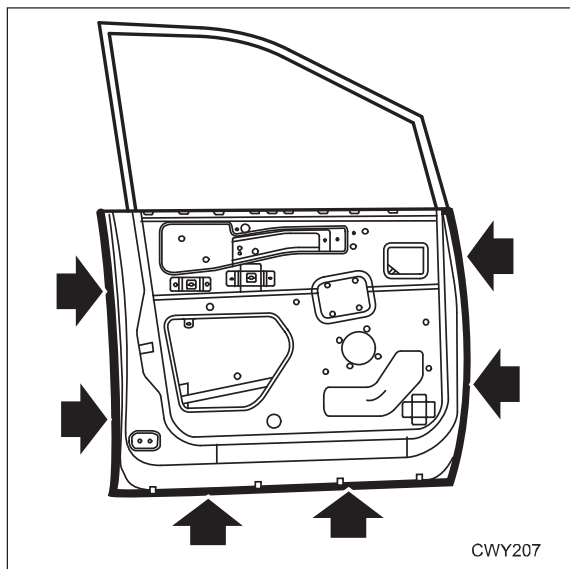
۳-ماستیک

CWY201T

**اعمال درزگیر جهت تقویت در موتور :**

مطابق شکل مقابل با پمپ ماستیک زنی ۸۰ گرم و طول ۱۰ × ۱۰ سانتیمتر درزگیر ساخت بدنه را در تقویت در موتور اعمال نمائید.

CWY206T

**ماستیک کاری درهای جلو :**

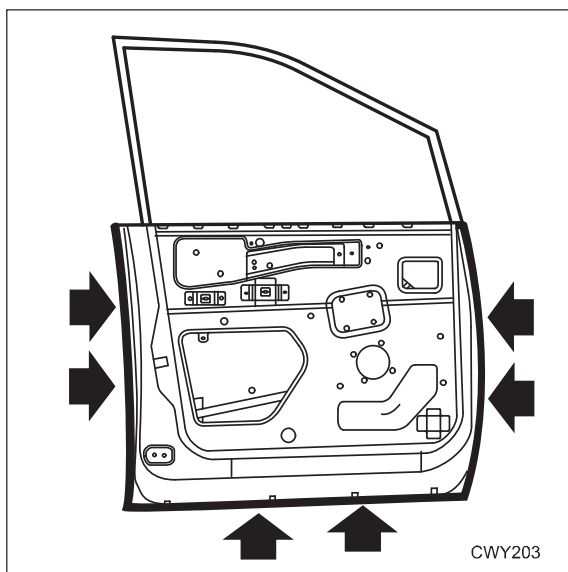
مطابق شکل مقابل، دور تا دور در جلو را با یک پمپ سیلر زنی به اندازه ۱۵۰ گرم و طول ۱۵۰ سانتیمتر همینگ سیلر زده شود.

CWY207T

محلهای سیلر کاری در سالن بدنه

ماستیک کاری درهای جلو :

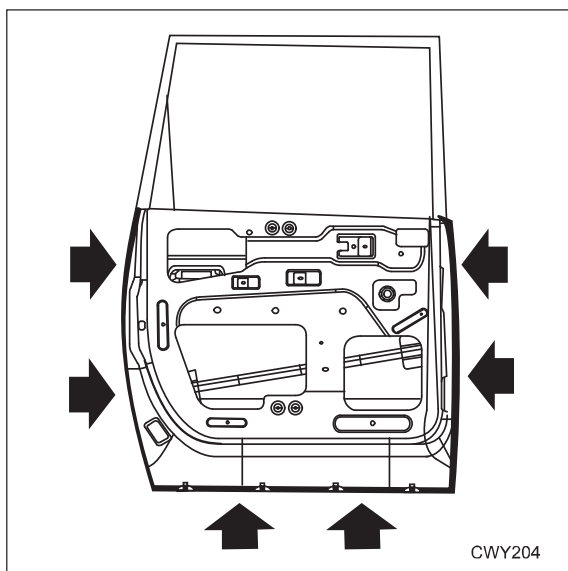
دور تا دور درهای جلو را همانطور که در شکل مقابل نشان داده شده است به وزن 2×25 گرم به طول، 2×240 سانتیمتر با پمپ سیلر زنی، همنیگ سیلر زده میشود.



CWY203T

ماستیک کاری درهای عقب :

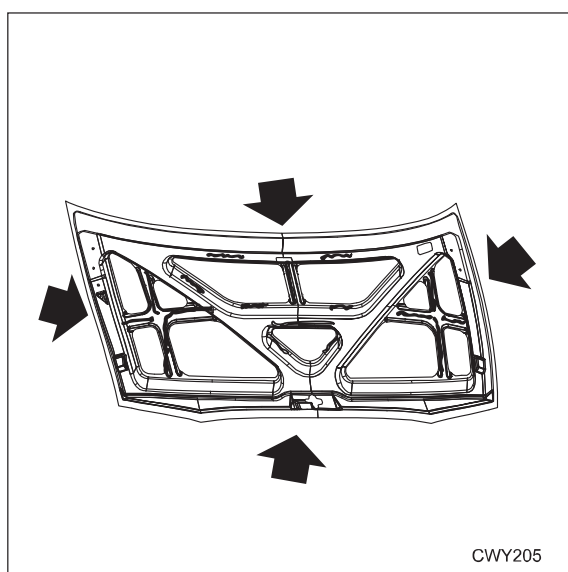
دور تا دور درهای عقب را همانطور که در شکل مقابل نشان داده شده است به وزن 2×25 گرم و در سرتا سر لبه های در با پمپ سیلر زنی، سیلر درزگیر زده شود.



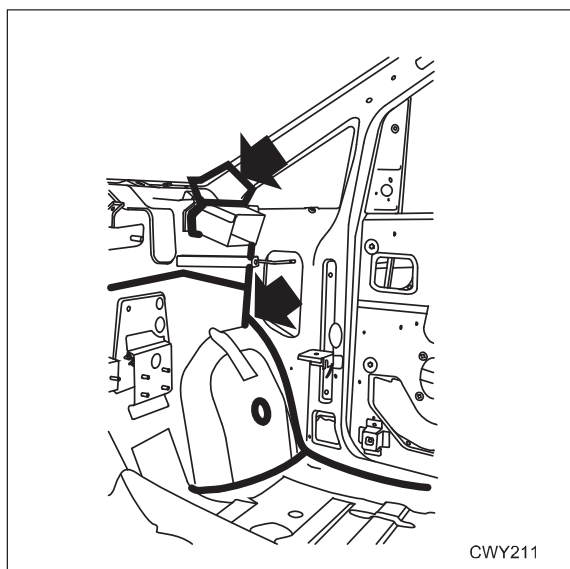
CWY204T

ماستیک کاری در موتور:

مطابق شکل مقابل، با یک پمپ سیلر زنی، دور تا دور در موتور را در محلهای مشخص شده به اندازه 40 گرم به طول 400 سانتیمتر سیلر درزگیر زده میشود.

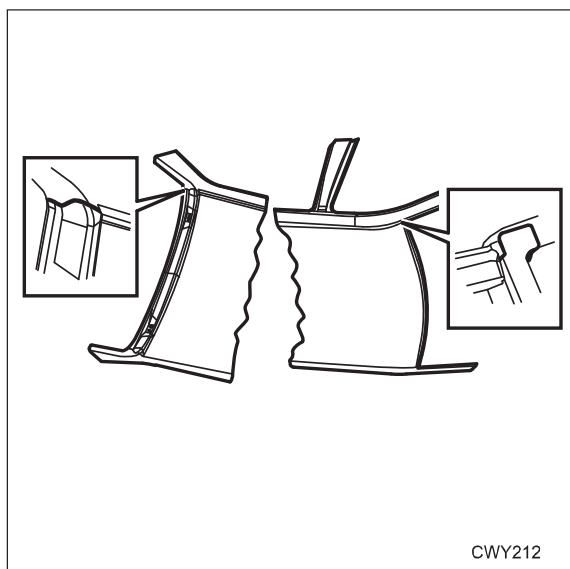


CWY205T



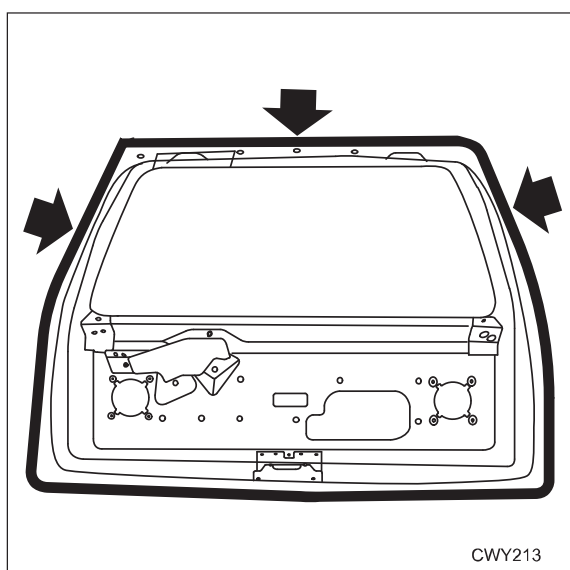
اعمال درزگیر نقطه جوش در اطراف دریچه بخاری :
مطابق شکل مقابل دور دریچه بخاری را قبل از S.W به وزن ۴۰ گرم با استفاده از پمپ سیلر زنی درزگیر نقطه جوش زده میشود.

CWY211T



اعمال سیلر درزگیر در محل برخورد ستون جلو و عقب با سقف ستون جلو و عقب :
مطابق شکل مقابل با استفاده از یک پمپ سیلر زنی به اندازه ۵۰ گرم به محل برخورد ستون جلو و عقب با سقف و ستون جلو با سقف درزگیر ساخت بدنه را زده شده و سپس با یک کیسه مخصوص روی آن کشیده میشود.

CWY212T

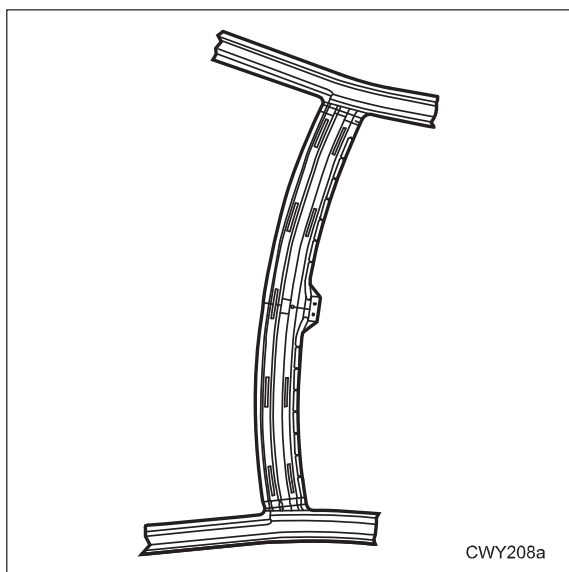


سیلر کاری در پنجم :
مطابق شکل مقابل دور تا دور در پنجم را با استفاده از یک پمپ سیلر زنی، به وزن ۳۰۰ گرم و طول ۳۰۰ سانتیمتر همینگ سیلر زده میشود.

توجه : دقت کنید در محل هایی که سیلرها در معرض دید میباشند از هرگونه دستکاری در سیلر خودداری کنید

CWY213T

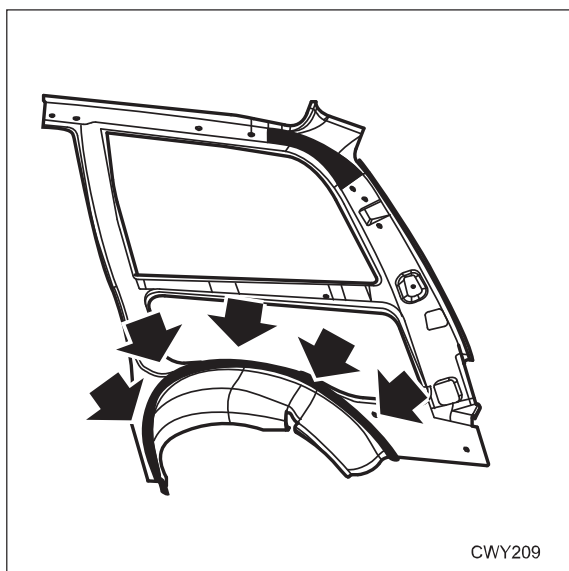




اعمال درزگیر ساخت بدنه در تراورس سقف :

مطابق شکل مقابل، با استفاده از یک پمپ سیلر زنی به اندازه ۴۵ گرم و طول ۵ × ۹ سانتیمتر ماستیک در تراورس سقف زده میشود.

CWY208T

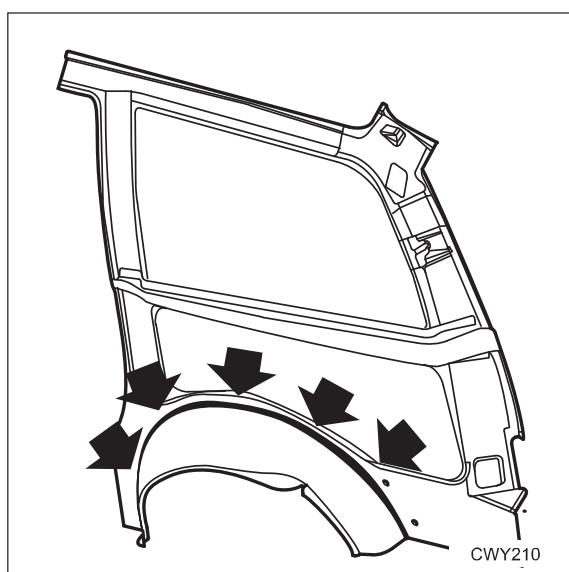


اعمال درزگیر نقطه جوش در لبه داخلی محفظه چرخ

های عقب:

مطابق شکل مقابل لبه داخلی محفظه چرخ را با استفاده از یک پمپ سیلر زنی به اندازه ۱۰۰ گرم و طول ۱۵۰ سانتیمتر درزگیر نقطه جوش زده میشود.

CWY209T



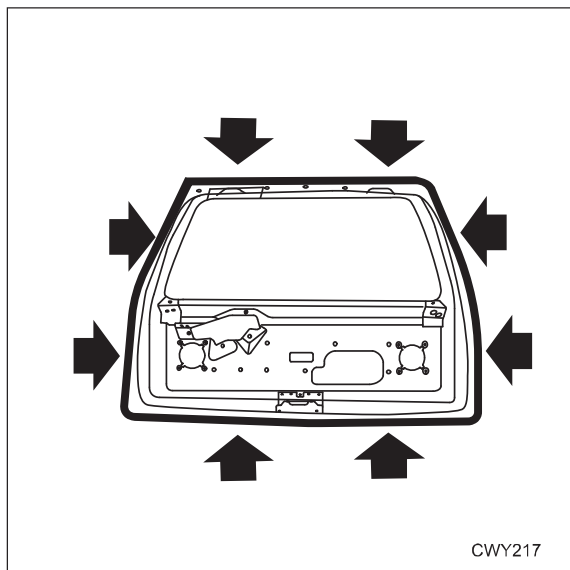
اعمال درزگیر ساخت بدنه در لبه داخلی محفظه چرخ و

ساید:

مطابق شکل مقابل، لبه داخلی محفظه چرخ و ساید پس از مرحله جوشکاری ظریف (Soft Weld) را با استفاده از یک پمپ سیلر زنی به اندازه ۱۵۰ گرم و طول ۱۵۰ سانتیمتر درزگیر ساخت بدنه زده میشود و با فرچه مخصوص روی محل سیلرکاری کشیده میشود.

CWY210T



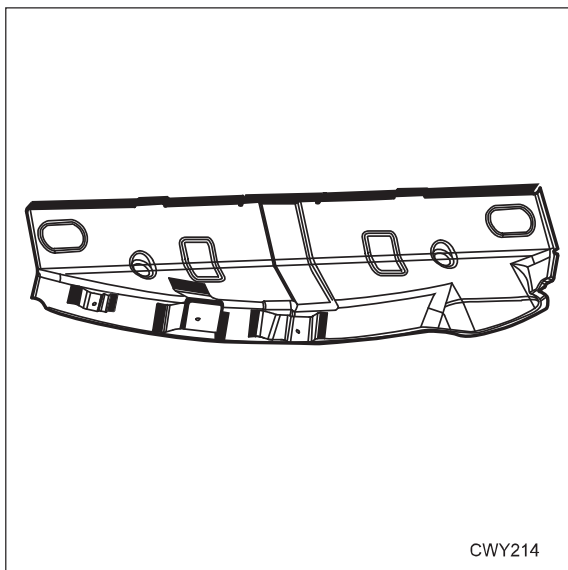


CWY217

ماستیک کاری در پنجم :

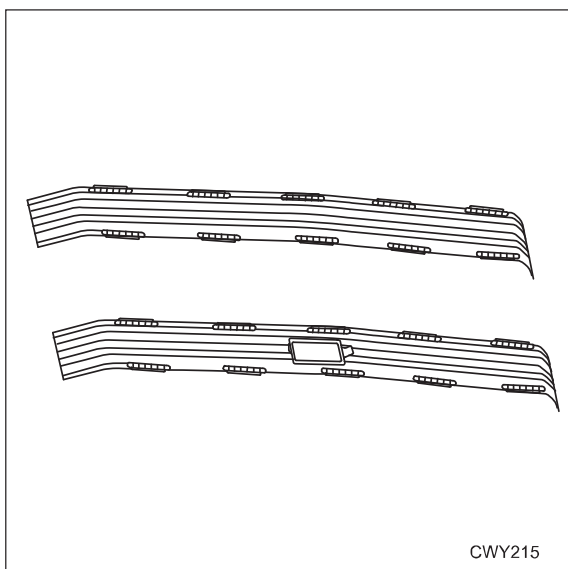
دور تا دور در عقب را در محل هایی که مشخص شده است (مطابق شکل مقابل) با پمپ سیلر زنی، به اندازه ۴۰ گرم در طول ۴۵۰ سانتیمتر درزگیر نقطه جوش زده میشود.

CWY217T



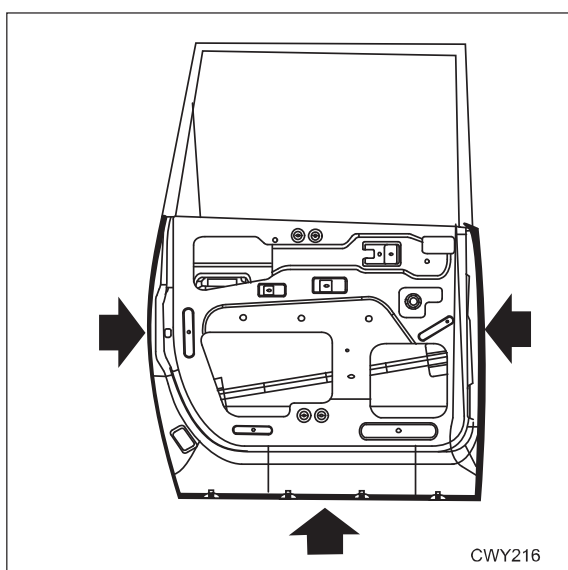
درزگیری در قسمت بالای داشبورد :
مطابق شکل مقابل، قبل از (Soft Weld) SW، پمپ سیلر زنی به وزن ۳۰ گرم و طول ۱۴۰ سانتیمتر درزگیر نقطه جوش در قسمت بالای داشبورد زده میشود.

CWY214T



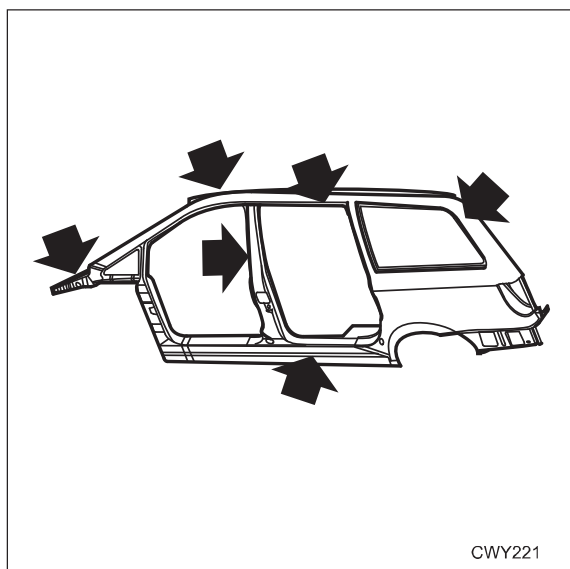
ماستیک کاری تراورس سقف (۱) :
مطابق شکل مقابل با استفاده از یک پمپ سیلر زنی به اندازه ۵۰×۴ گرم به تعداد ۱۰ عدد به طول ۵ سانتیمتر درزگیر ساخته بدنه در تراورس سقف زده میشود.

CWY215T



ماستیک کاری درهای عقب :
مطابق شکل مقابل دور تا دور در عقب را با استفاده از یک پمپ سیلر زنی، به وزن ۱۵۰ گرم و طول ۱۵۰ سانتیمتر همینگ سیلر زده میشود.

CWY216T

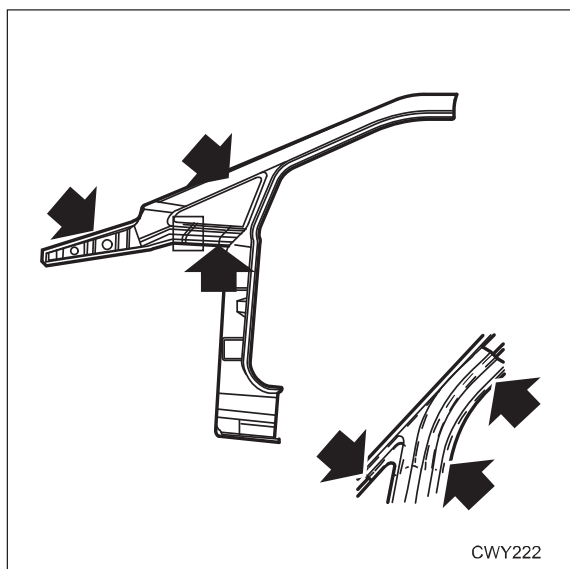


CWY221

محل‌های اعمال سیلر در سالن رنگ:

قسمت‌های نشان داده شده در شکل مقابل با PVC سیلر، سیلرکاری میشوند و به صورت جزئی هر یک به تفکیک توضیح داده میشود.

CWY221T

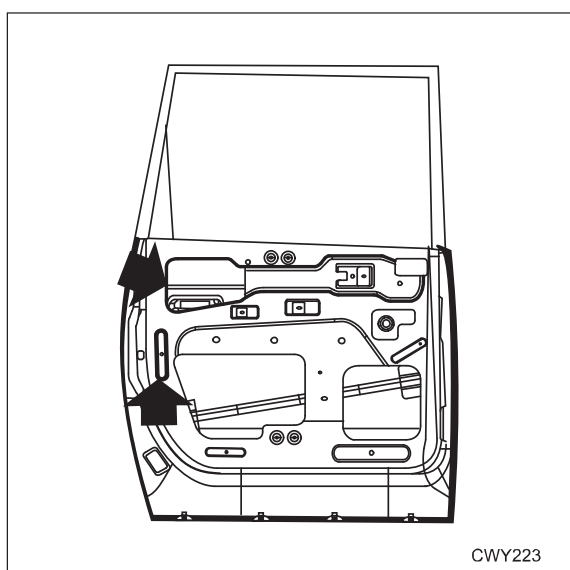


CWY222

سیلر کاری محل تقاطع ستون‌های لچکی :

مطابق شکل مقابل، محل‌های نشان داده شده را با پمپ سیلرکاری با نازل مخصوص به وزن ۱ گرم و ۳ سانتیمتر با سیلر PVC زده شده و سپس به محل های سیلر کاری شده کیسه مخصوص کشیده میشود.

CWY222T



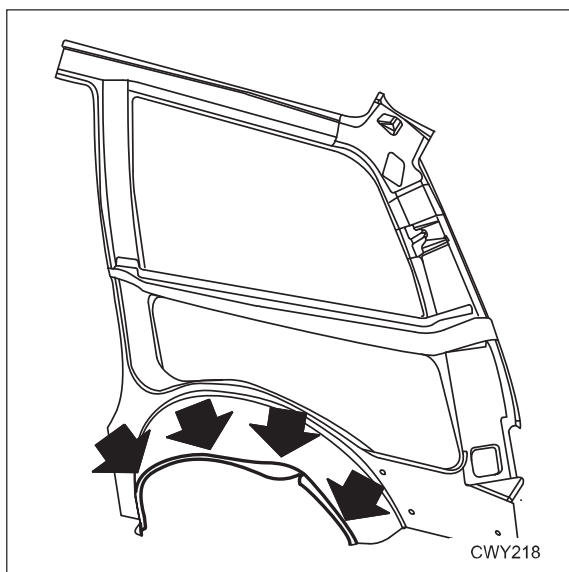
CWY223

سیلر کاری درب‌های عقب :

مطابق شکل مقابل، دور تا دور درب‌های عقب را با ۲×۹۰ گرم و طول ۱۵۰×۲ سانتیمتر با یک پمپ سیلر زنی، PVC سیلر زده میشود.

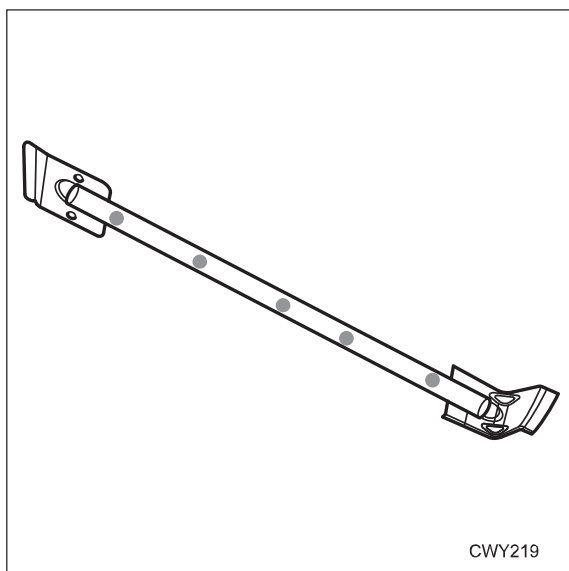
CWY223T





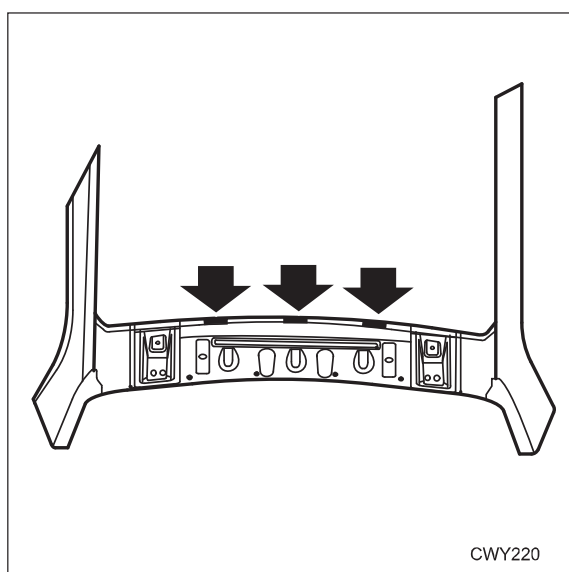
اعمال درزگیر نقطه جوش لبه بیرونی محفظه چرخ :
مطابق شکل مقابل با استفاده از یک پمپ سیلر زنی لبه بیرونی چرخ را به اندازه ۶۵ گرم و بطول ۱۰۰ سانتیمتر درزگیر نقطه جوش زده میشود.

CWY218T



گلولة گذاری تقویتهای درهای جانبی :
مطابق شکل مقابل با بکار بردن ماستیک در تقویتهای درهای جانبی پنج گلولة، ۵ گرمی در محل های تعیین شده قرار داده میشود.

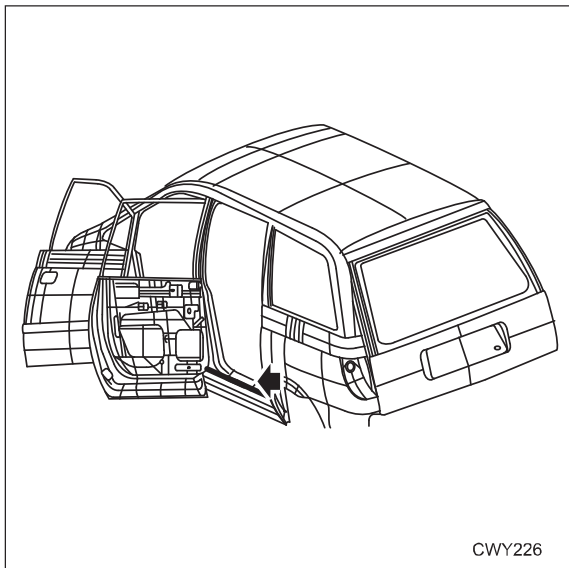
CWY219T



اعمال ماستیک در تراورس سقف (۲) :
مطابق شکل مقابل با استفاده از یک پمپ سیلر زنی به اندازه ۱۵ گرم و به تعداد ۳ عدد به طول ۵ سانتیمتر درزگیر ساخت بدنه در تراورس سقف زده میشود.

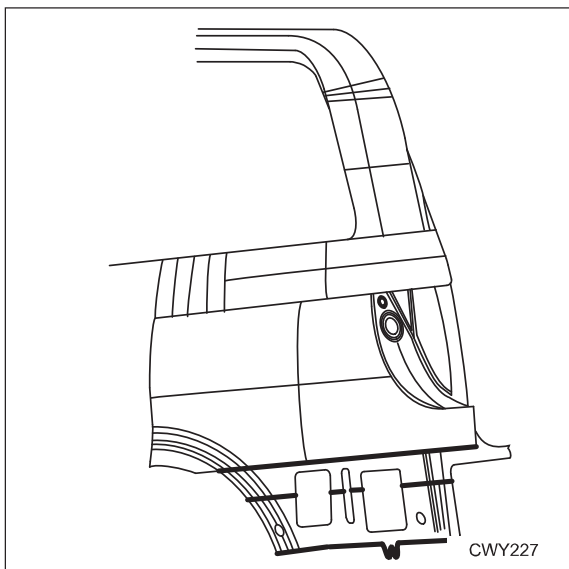
CWY220T

سیلرکاری رکاب :



مطابق شکل مقابل با پمپ سیلر زنی، ناحیه فوقانی رکاب را به اندازه ۹۶ گرم سیلر PVC و طول $20 \times 2 \times 4$ سانتیمتر زده میشود سپس با کیسه مخصوص به نواحی سیلر کاری کشیده میشود.

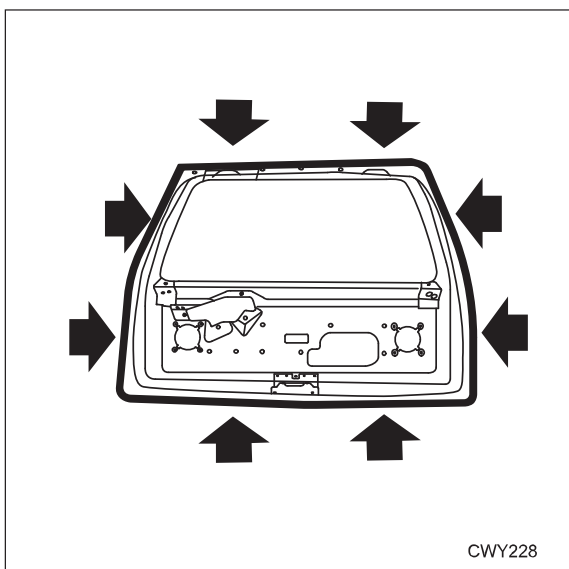
CWY226T



سیلر کاری محفظه چرخ عقب :

مطابق شکل مقابل، با یک پمپ سیلر زنی، ۶۰ گرم سیلر PVC را در طول 50×2 سانتیمتر در محفظه چرخ عقب زده شده و سپس با قلم مخصوص نواحی سیلرکاری شده را قلم کشی کشیده میشود.

CWY227T

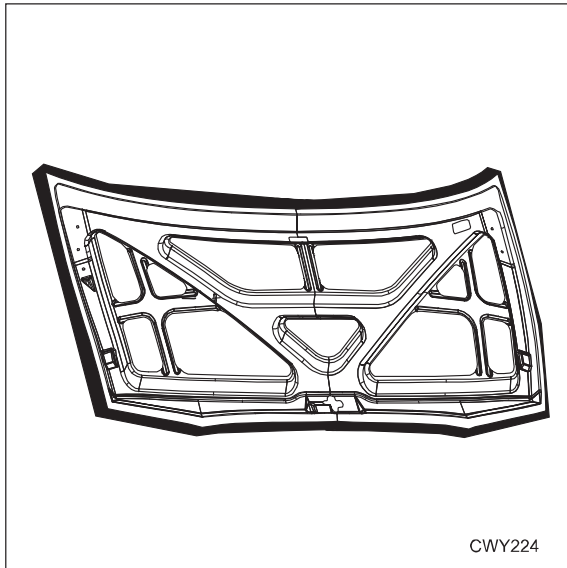


سیلر کاری در پنجم :

مطابق شکل مقابل، با یک پمپ سیلر زنی، به اندازه ۱۸۰ گرم PVC سیلر و بطول ۳ متر دور تا دور در پنجم زده شده و سپس با قلم مخصوص، چهار گوشه کشیده میشود .

CWY228T



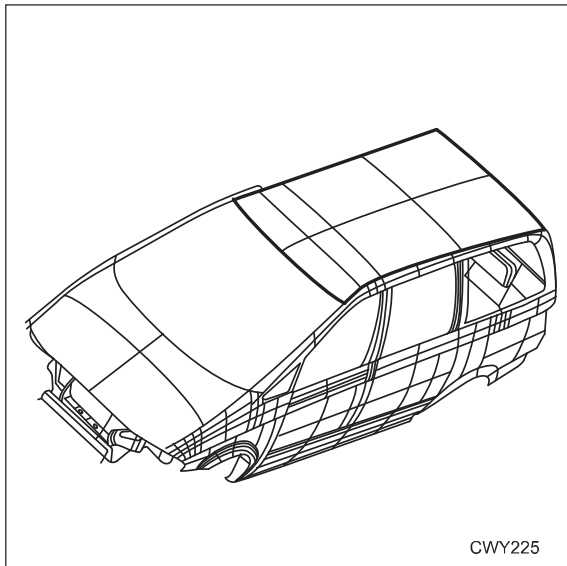


CWY224

سیلرکاری درب موتور :

مطابق شکل مقابل، دور تا دور در موتور با پمپ سیلرزی ۱۸۰ گرم و طول ۳ متر PVC سیلر زده شده و سپس با قلم مخصوص چهار گوشه در موتور قلم کشی میشود.

CWY224T

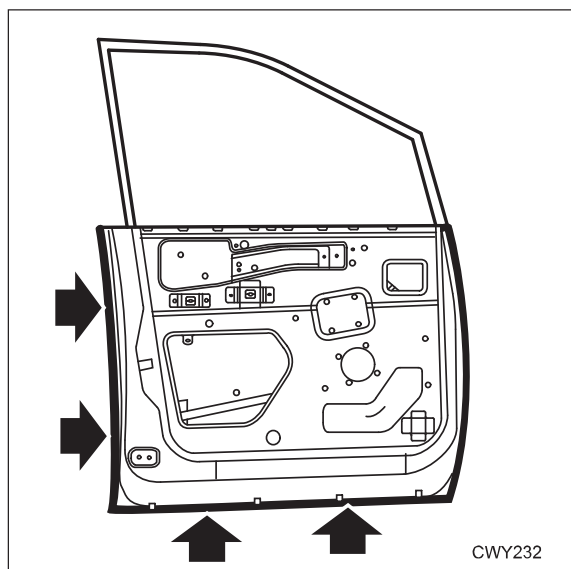


CWY225

سیلر کاری سقف :

مطابق شکل با یک پمپ سیلرزی، ناودانی سقف را به اندازه ۶۵۰ گرم و ۱۱/۶ متر با یک پمپ سیلرزی، PVC سیلر زده شده و سپس با قلم مخصوص، ابتدا و انتهای سقف را قلم کشی میشود.

CWY225T

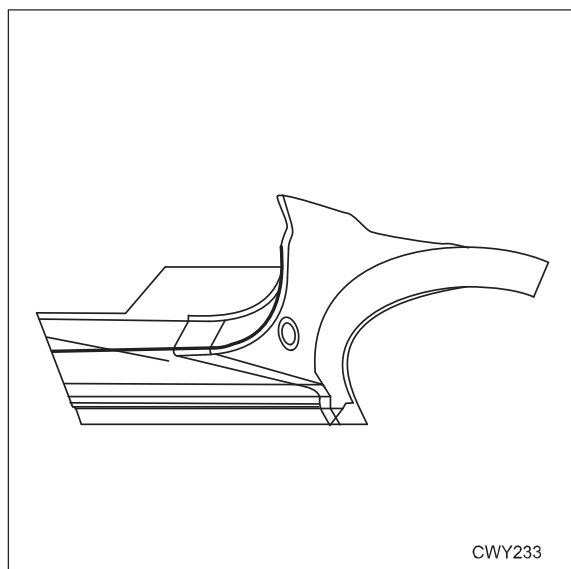


CWY232

سیلرکاری دربهای جلو :

مطابق شکل مقابل، دور تا دور دربهای جلو را با ۹۰ گرم و طول 2×150 سانتیمتر با یک پمپ سیلرزی PVC سیلر زده میشود.

CWY232T

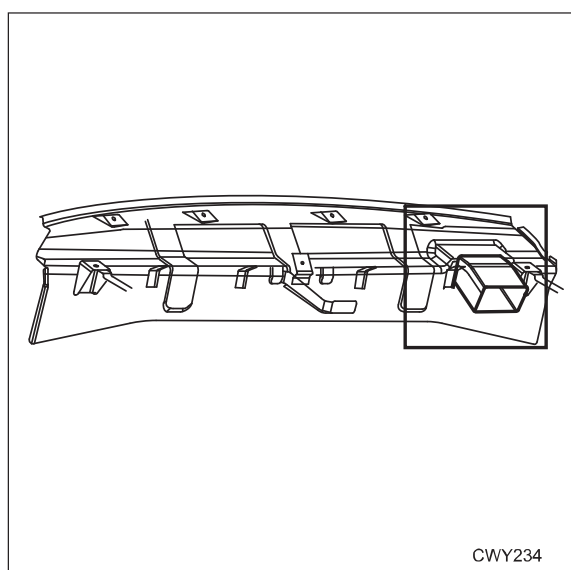


CWY233

سیلرکاری قسمت فوقانی عقب رکاب :

مطابق شکل مقابل قسمت فوقانی رکاب را به وزن 2×33 گرم و طول 2×55 سانتیمتر با یک پمپ سیلرزی با نازل مخصوص PVC سیلر زده شده سپس روی آنها لیسه مخصوص کشیده میشود.

CWY233T



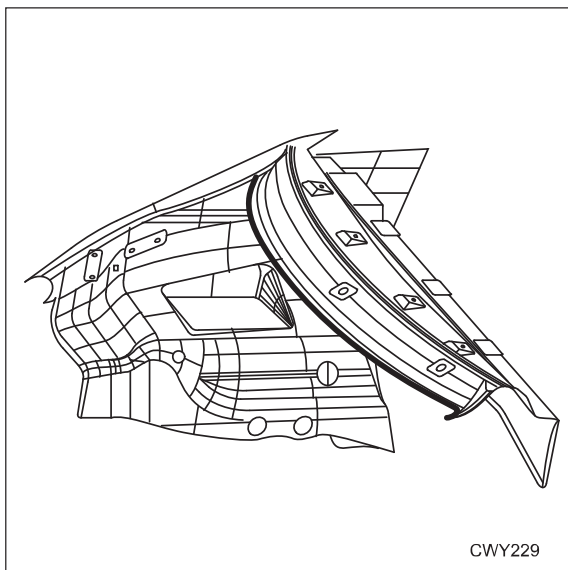
CWY234

سیلرکاری دور تا دور دریچه بخاری :

مطابق شکل مقابل، داخل اتاق (دور تا دور دریچه بخاری) را به اندازه ۱۰ گرم و به طول ۴۰ سانتیمتر با یک پمپ سیلرزی با نازل مخصوص PVC سیلر زده شده و سپس با فرچه مخصوص به نواحی سیلرکاری شده کشیده میشود.

CWY234T



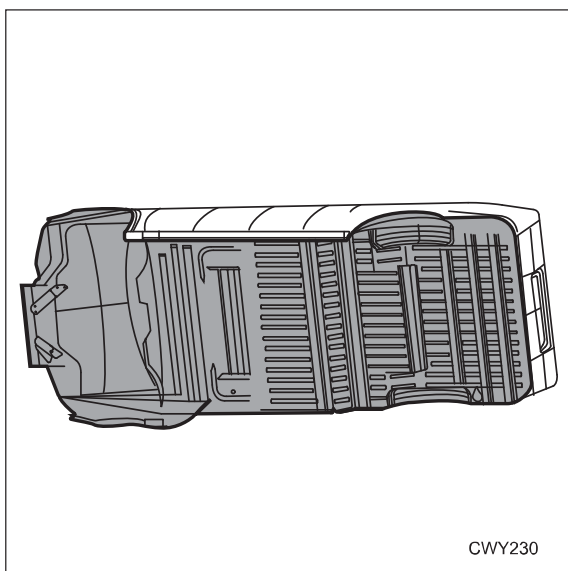


CWY229

سیلر کاری سینی جلو پا :

مطابق شکل با یک پمپ سیلرزی، به اندازه ۱۰۸ گرم سیلر PVC و به طول ۱/۸ متر به محل اتصال سینی جلو پا درون محفظه موتور زده و سپس با قلم مخصوص، قلم کشی ناحیه سیلر کاری شده انجام داده میشود.

CWY229T

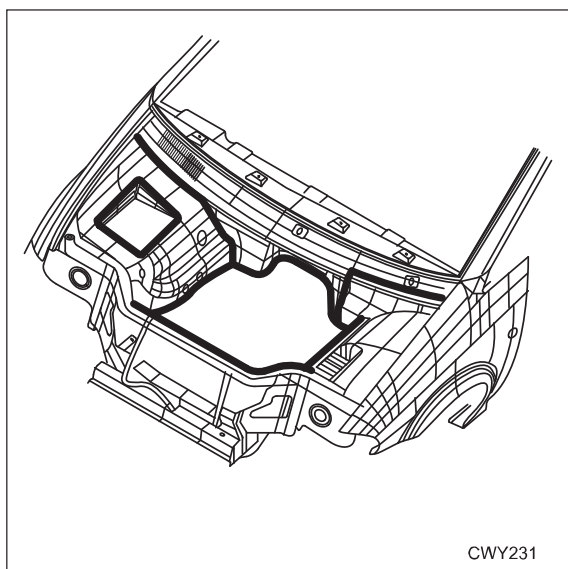


CWY230

قیر پاشی سطوح بیرونی کف بدنه :

مطابق شکل، به اندازه ۱۰ کیلوگرم و طول ۱۰ متر با PVC زیربده، بطوری که کل سطوح بیرونی کف اتاق پوشش داده شود قیر پاشی میشود

CWY230T

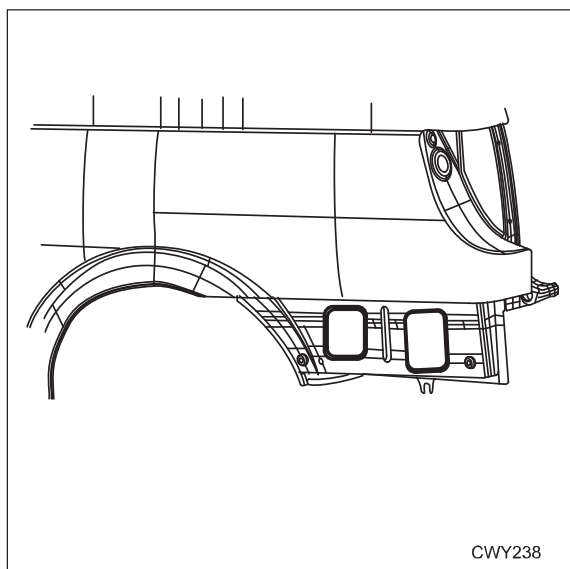


CWY231

سیلر کاری درون محفظه موتور :

مطابق شکل مقابل، با یک پمپ سیلرزی به اندازه ۲۶۰ گرم و به طول ۶ متر درون محفظه موتور را PVC سیلر زده شود و سپس نواحی سیلر کاری شده را با قلم مخصوص، کشیده میشود.

CWY231T

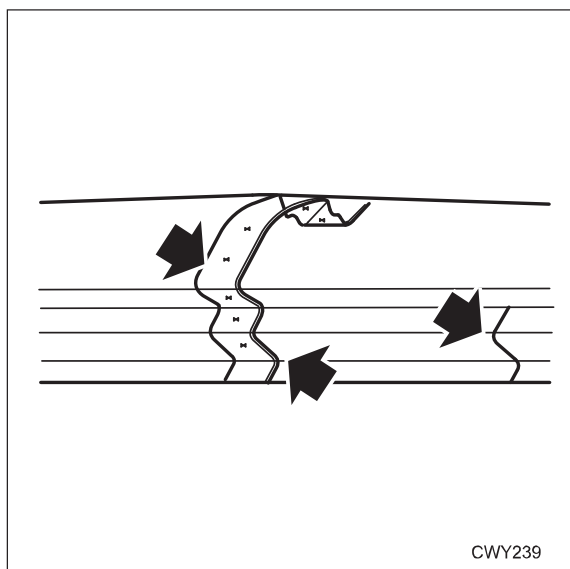


CWY238

سیلرکاری کوارتر عقب :

مطابق شکل مقابل، عمل های نشان داده شده با پمپ سیلرکاری با نازل مخصوص، به اندازه 2×5 گرم و 2×50 سانتیمتر، PVC سیلر زده شده و سپس با فرچه مخصوص دور قسمتهای سیلرکاری شده کشیده میشود.

CWY238T

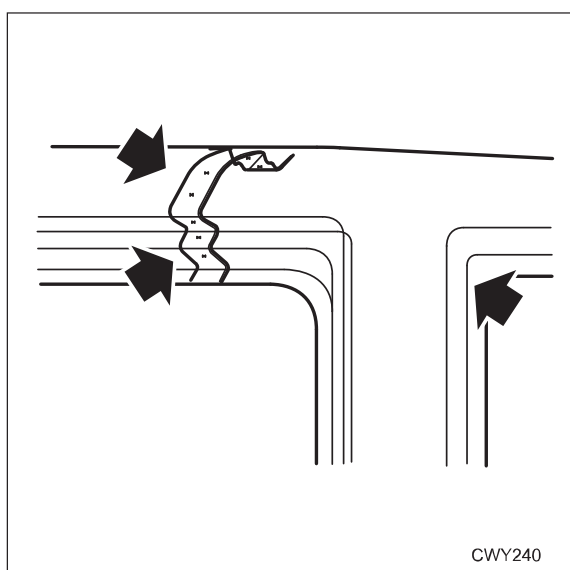


CWY239

سیلرکاری بالای سایید : (بین ستونها)

مطابق شکل مقابل با استفاده از PVC سیلر، بالای سایید به اندازه ۱ گرم و طول ۴ سانتیمتر با یک پمپ سیلرکاری به همراه یک نازل مخصوص، سیلرکاری شده و سپس روی محل های سیلرکاری شده، لیسه مخصوص کشیده میشود.

CWY239T



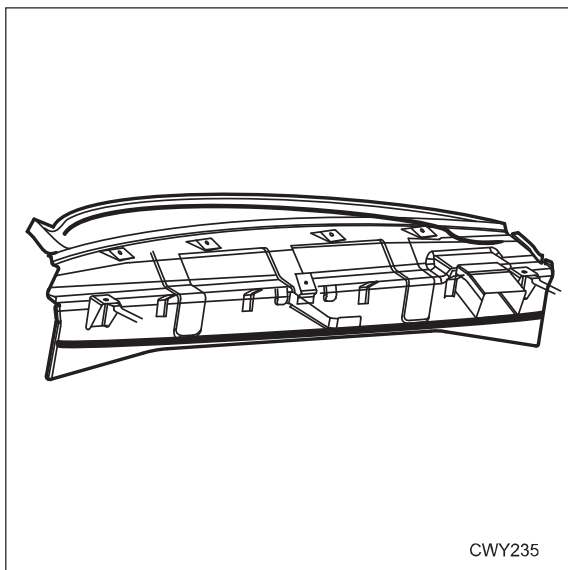
CWY240

سیلرکاری بالای سایید (نزدیک ستون در) :

مطابق شکل مقابل با استفاده از PVC سیلر، بالای سایید را به اندازه ۱ گرم و طول ۵ سانتیمتر با یک پمپ سیلرکاری به همراه یک نازل مخصوص، سیلرکاری و سپس روی محل های سیلرکاری شده لیسه مخصوص کشیده میشود.

CWY240T

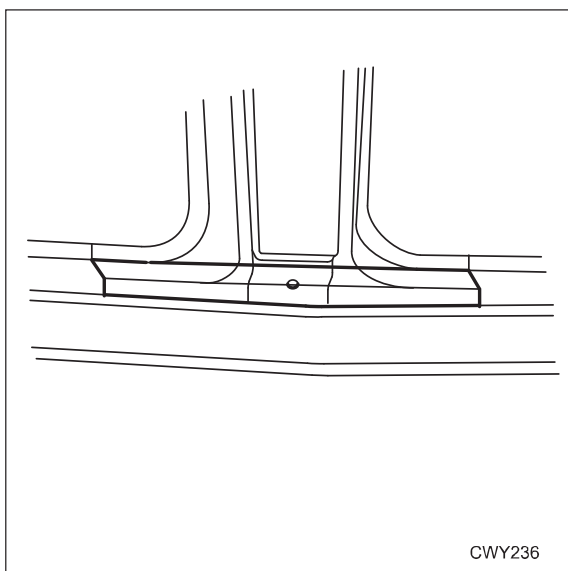




CWY235

سیلرکاری قسمت زیرین داشبورد :
مطابق شکل مقابل قسمت زیرین داشبورد را به اندازه ۸۰ گرم و طول ۱۴۰ سانتیمتر با پمپ سیلرزی مخصوص با نازل مخصوص، PVC سیلر زده میشود.

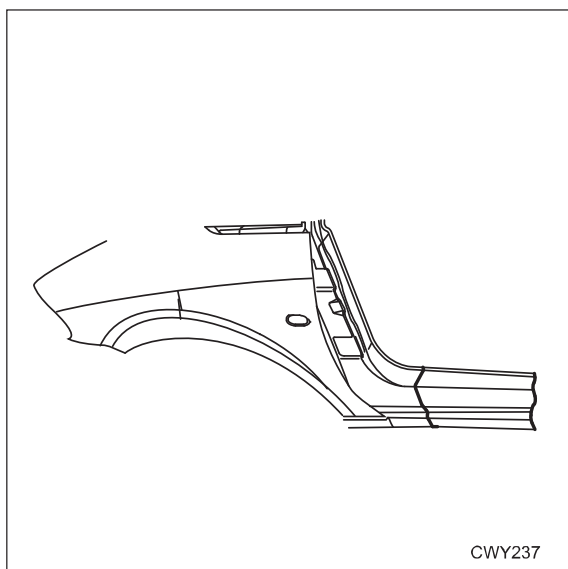
CWY235



CWY236

سیلر کاری محل برخورد تقویتی بین دربها به سقف :
مطابق شکل مقابل تقویتی بین دربها را با پمپ سیلرکاری با نازل مخصوص، به اندازه ۲ × ۳ گرم PVC سیلر و سپس با کیسه مخصوص روی محل های سیلرکاری شده کشیده میشود.

CWY236T

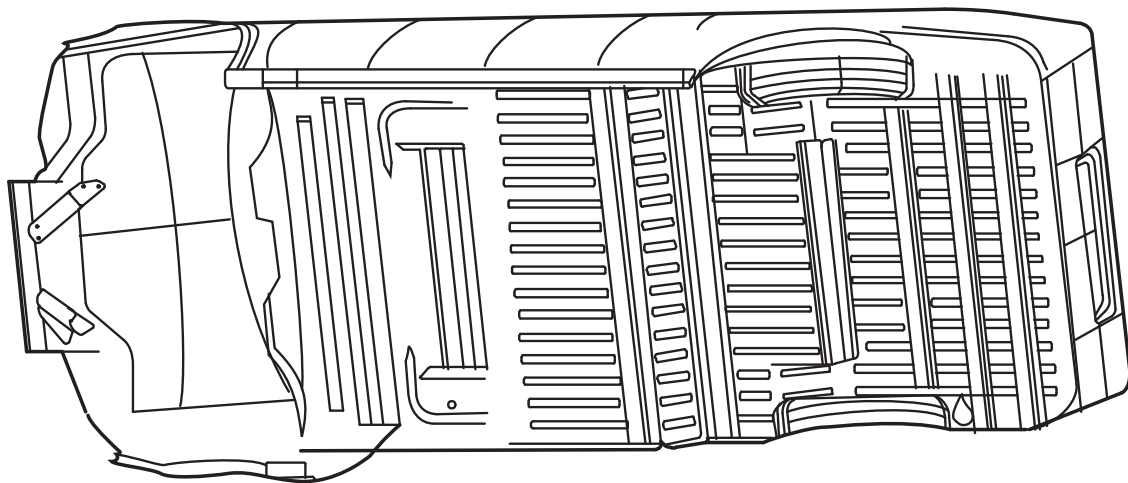


CWY237

سیلرکاری قسمت فوقانی جلوی رکاب :
مطابق شکل مقابل، قسمت فوقانی رکاب را با پمپ سیلرکاری با نازل مخصوص، به اندازه ۲ × ۴ گرم و طول ۲ × ۳۰ سانتیمتر، PVC سیلر زده شده سپس با کیسه مخصوص روی قسمتهای سیلرکاری شده کشیده میشود.

CWY237T

سیلرکاری کف اتاق :

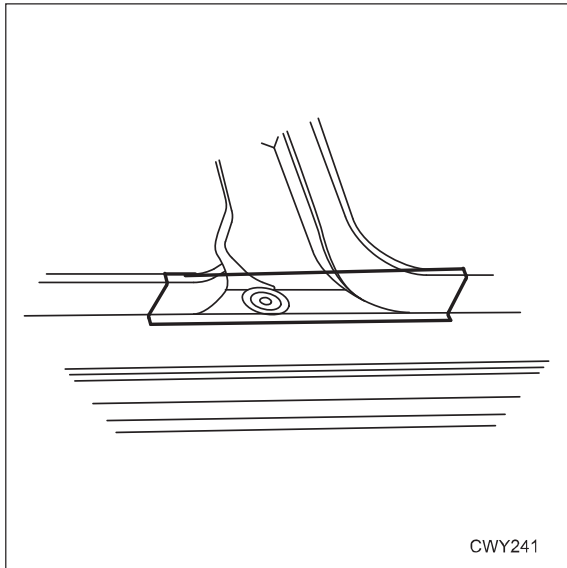


CWY242

با استفاده از یک پمپ سیلرزی به اندازه ۶۸۴ گرم و طول ۱۰/۸ متر کف اتاق را مطابق شکل PVC سیلر زده شده سپس با قلم مخصوص، نواحی سیلرکاری شده قلم گرفته میشود.

CWY242T

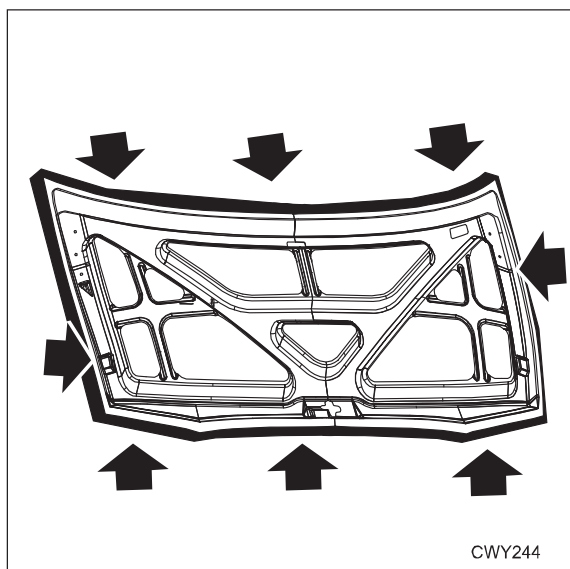




CWY241

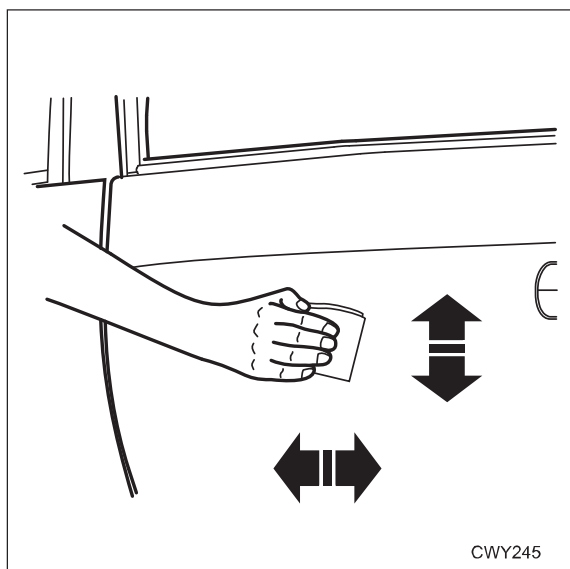
سیلرکاری محل برخورد تقویتی بین دربها به کف :
 مطابق شکل مقابل، با استفاده از PVC سیلر، محل
 برخورد تقویتی بین دربها به کف (رکاب) را به اندازه 2×7
 گرم و طول 2×17 سانتیمتر با یک پمپ سیلرکاری به همراه
 یک نازل مخصوص، سیلرکاری شده و سپس روی محل
 های سیلرکاری شده، لیسه مخصوص کشیده میشود.

CWY241T



سیلرکاری در موتور :
مطابق شکل مقابل، دور تا دور در موتور با یک پمپ سیلرزی به اندازه ۲۵۰ گرم و طول ۲۵۰ سانتیمتر همینگ سیلر زده میشود.

CWY244T



آماده سازی سطوح برای انجام رنگ کاری :

-بمنظور جلوگیری از تماس اکسیژن با فلز (آهن) و جلوگیری از خوردگی و اکسید شدن رویه بیرونی خودرو از پوششهای ضد خوردگی، آستری و رنگ استفاده میشود.

بعد از انجام مراحل تعمیر و یا تعویض قطعات معیوب و تمیز کاری قطعات، چربی زدایی و ... برای آماده سازی سطوح برای رنگ کاری آماده میشود.

بمنظور آماده سازی سطوح برای رنگ کاری مراحل ذیل را پیاده کنید.

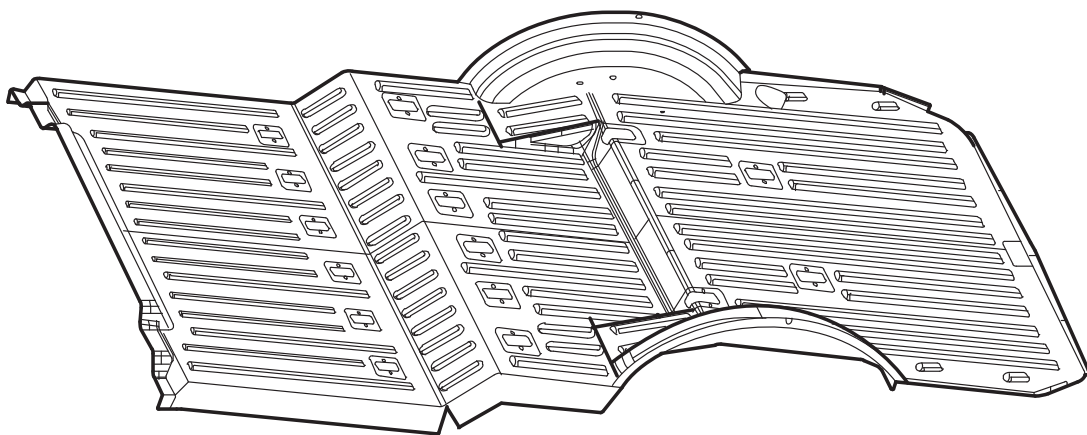
ابتدا سطح بدنه و قسمتهایی که تعویض و یا تعمیر شده اند را به منظور از بین بردن پلیسه های ناشی از جوش و یا سایر ناخالصی ها سمباده P320 بزنید.

توجه : در هنگام سمباده زدن دقت کنید که سمباده کاری تا حد امکان در جهت های معین و به صورت موزون انجام شود.

CWY245T



سیلرکاری کف اتاق و اطراف محفظه چرخ :



CWY243

سیلرکاری کف اتاق و اطراف محفظه چرخ :

طبق شکل سطح درونی کف اتاق و اطراف محفظه چرخ را با یک پمپ سیلرنی به ترتیب به اندازه ۹۰۰ و ۱۲۰ گرم و طول ۱۵ و ۲ متر PVC زده میشود.

CWY243T



اجازه دهید رنگ کاملاً خشک شود. (بهتر است بوسیله چراغ کوره ای در دمای C ۸۰ در حدود ۱۵ دقیقه اجازه دهید تا رنگ خشک شود)
 سپس دو لایه سیلر مخلوط استالیت و خشک کن بزنید و اجازه دهید رنگ کاملاً خشک شود.
 بعد از این مرحله از سمباده نرم (200-1500) استفاده کرده تا زبری سطح گرفته شود.
 بعد از این مرحله سطح آماده پولیش کاری است.

CWY247T

بعد از انجام سمباده کاری از آستری E.D (آستری فیلی) استفاده کرده و اجازه دهید تا آستری بطول کامل خشک شود (بهتر است با استفاده از چراغ کوره ای با دمای C ۸۰ و به مدت (7 ~ 8 min) آستری را خشک کنید)
 مجدداً با استفاده از سمباده P400 سطح مورد نظر را سمباده کاری کنید.
 سپس با استفاده از سمباده P1500 سطح مورد نظر را مجدداً به منظور رفع خط و خش های ریز سمباده کاری کنید
 حال سطح مورد نظر بعد از تمیز کاری آماده پاشیدن رنگ است. بعد از این مرحله رنگ را بپاشید.

توجه ۱: دقت کنید رنگ را در محیطی به دور از گرد و خاک بر روی خودرو بپاشید.
توجه ۲: از رنگهای پایه استاندارد (Solvent) استفاده کنید.
توجه ۳: دقت کنید به منظور جلوگیری از دو رنگ شدن خودروهای فرسوده از مکملهای رنگهای اضافه در داخل رنگ پایه استفاده شود.

CWY246T

فرم نظریه و پیشنهادات

تاریخ:

نام و نام خانوادگی:

تلفن تماس:

نام و کد نمایندگی مجاز:

نقطه نظرات:

امضاء:







کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج ، نبش دارو پخش ، شرکت سایپا یدک ، تهران - ایران
www.saipayadak.org