

# RENAULT

## راهنمای تعمیرات بدنه ساختار بالایی جلو تندر ۹۰

### ساختار بالایی جلو 42A

- 42A-1 گلگیر جلو: باز کردن - نصب مجدد
- 42A-4 گلگیر جلو: تنظیم
- 42A-9 سینی جلوی محفظه موتور: مشخصات کلی
- 42A-10 سینی جلوی محفظه موتور: مشخصات
- 42A-12 قطعه تقویتی گلگیر داخلی جلو: مشخصات کلی
- 42A-13 قطعه تقویتی گلگیر داخلی جلو: مشخصات
- 42A-16 محفظه چرخ جلو: مشخصات کلی
- 42A-17 محفظه چرخ جلو: مشخصات
- 42A-19 قطعه عرضی بالایی سینی داشبورد: مشخصات
- 42A-22 سینی زیر شیشه جلو: مشخصات کلی
- 42A-23 سینی زیر شیشه جلو: مشخصات
- 42A-26 قطعه عرضی نگهدارنده داشبورد: باز کردن - نصب مجدد
- 42A-30 سینی داشبورد: مشخصات کلی
- 42A-32 سینی داشبورد: مشخصات
- 42A-34 قطعه تقویت جانبی سینی داشبورد: مشخصات کلی
- 42A-35 قطعه تقویتی جانبی سینی داشبورد: مشخصات
- 42A-36 قطعه عرضی پایینی سینی داشبورد: مشخصات کلی
- 42A-37 قطعه عرضی پایینی سینی داشبورد: مشخصات

### تعمیرات بدنه 4

### ساختار بالایی جلو 42A



LOGRM1J/9/1

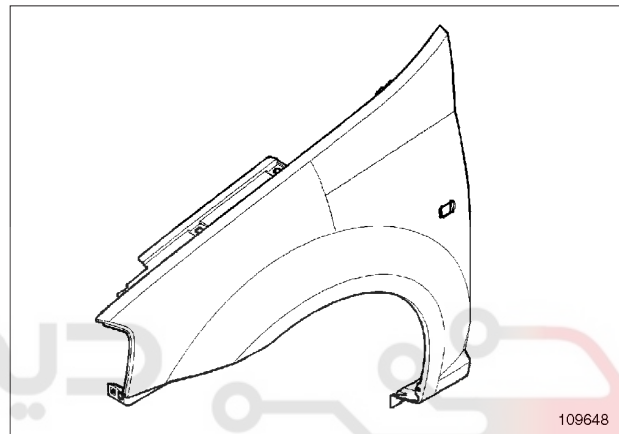
42A

## ساختار بالایی جلو

### گلگیر جلو: باز کردن - نصب مجدد

#### گشتاور محکم کردن

8 N.m	پیچ (1)
8 N.m	پیچ (2)
8 N.m	پیچ (3)
8 N.m	مهره‌های (4)



109648

□ گلگیر جلو یک قطعه قابل باز شدن بدنه از جنس فولاد است.

#### باز کردن

#### ۱- مرحله پیش از باز کردن

□ قطعات زیر را باز کنید:

- مسدود کننده جانبی شبکه هواکش،

- صفحه محافظه چرخ جلو (به بخش صفحه محافظه چرخ جلو: باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید) (MR 389، 55A، محافظ‌های بیرونی)،

- سپر جلو (به بخش سپر جلو: باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید) (MR 389، 55A، محافظ‌های بیرونی).

- چراغ راهنمای جانبی (به بخش چراغ راهنمای جانبی: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (MR 388، 80B، چراغ‌های جلو)،

- چراغ جلو (به بخش چراغ جلو هالوژن: باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید) (MR 388، 80B، چراغ‌های جلو).

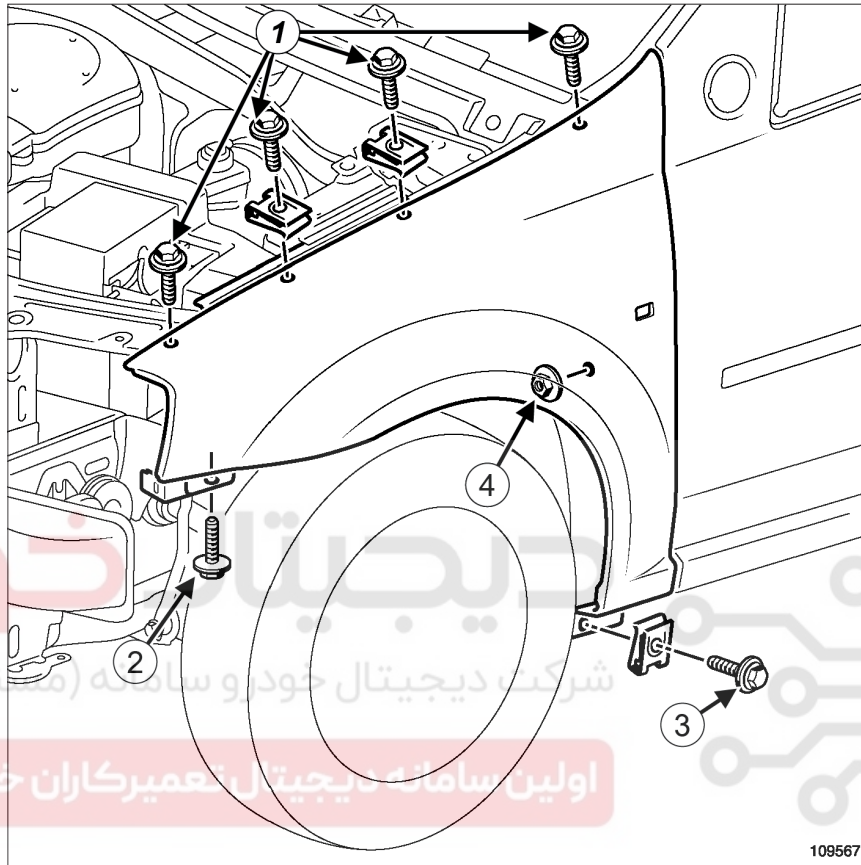
42A

## ساختار بالایی جلو

### گلگیر جلو: باز کردن - نصب مجدد

II - مرحله باز کردن قطعه مورد نظر

U90 یا L90 یا K90 یا F90



109567

109567

- قطعات زیر را باز کنید:
- پیچ‌های گلگیر جلو،
  - مهره (4) گلگیر جلو،
  - گلگیر جلو.

42A

## ساختار بالایی جلو

### گلگیر جلو: باز کردن - نصب مجدد

#### II - مرحله نصب قطعه مورد نظر

□ قطعات زیر را مجدداً نصب کنید:

- گلگیر جلو،

- پیچ‌های گلگیر جلو،

- مهره‌های (4)،

- چراغ جلو (به بخش چراغ جلو هالوژن: باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید) (MR 388، 80B، چراغ‌های جلو).

□ فاصله درزهای گلگیر جلو را تنظیم کنید (به بخش 42A، ساختار بالایی جلو، گلگیر جلو: تنظیم، صفحه 4-42A مراجعه نمایید).

□ پیچ‌ها و مهره‌ها را با گشتاورهای زیر محکم کنید:

- پیچ‌های (1) (8 N.m)،

- پیچ (2) (8 N.m)،

- پیچ (3) (8 N.m)،

- مهره‌های (4) (8 N.m).

#### III - مرحله پایانی

□ قطعات زیر را مجدداً نصب کنید:

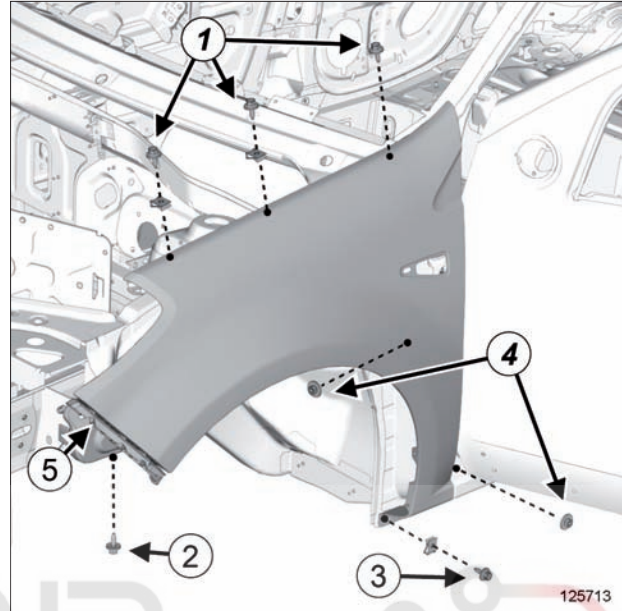
- چراغ راهنمای جانبی (به بخش چراغ راهنمای جانبی: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (MR 388، 80B، چراغ‌های جلو)،

- سپر جلو (به بخش سپر جلو: باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید) (MR 389، 55A، محافظ‌های بیرونی).

- صفحه محفظه چرخ جلو (به بخش صفحه محفظه چرخ جلو: باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید) (MR 389، 55A، محافظ‌های بیرونی)،

- مسدود کننده جانبی شبکه هواکش.

B90



□ قطعات زیر را باز کنید:

- پیچ‌های گلگیر جلو،

- مهره‌های (4) گلگیر جلو،

- گلگیر جلو.

#### نصب مجدد

#### I - مرحله پیش از نصب مجدد

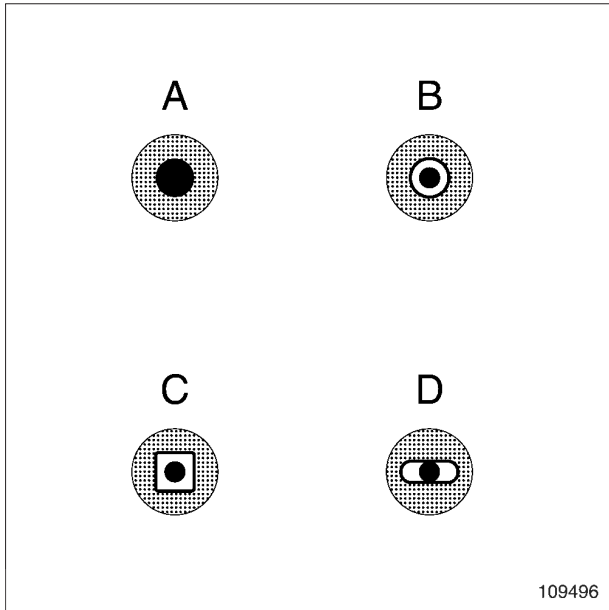
B90

□ در صورت تعویض گلگیر جلو، قطعه فشاری گلگیر (5) را نیز سفارش دهید و آنرا روی گلگیر پرچ کنید.

42A

## ساختار بالایی جلو

### گلگیر جلو: تنظیم



109496

□ نمادهای A، B، C و D امکانات تنظیمات را نشان می‌دهند.

نقطه سیاه در وسط، بدنه پیچ را مشخص می‌کند.

قسمت خاکستری، قطعه مورد تنظیم را مشخص می‌کند.

قسمت سفید، ناحیه تنظیم را مشخص می‌کند.

#### تنظیمات اولیه

□ قطعات زیر را باز کنید:

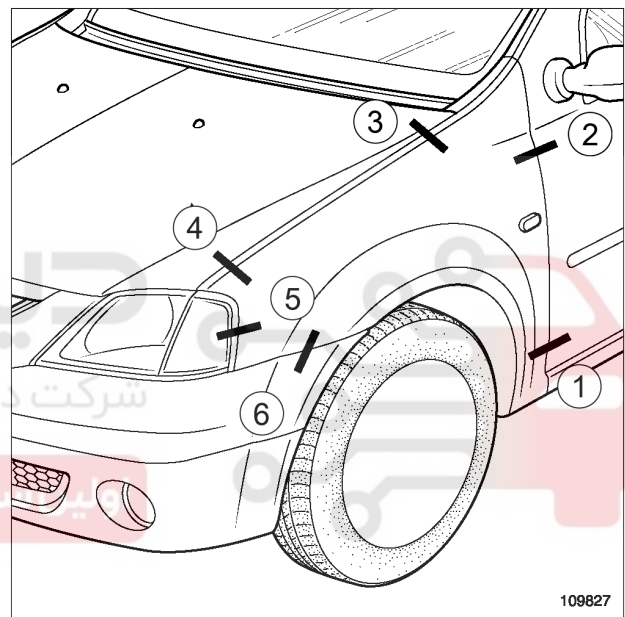
- صفحه محافظه چرخ جلو (به بخش صفحه محافظه چرخ جلو: باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید) (MR 389، 55A، محافظ‌های بیرونی)،

- سپر جلو (به بخش سپر جلو: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (MR 389، 55A، محافظ‌های بیرونی).

#### گشتاور محکم کردن

8 N.m	پیچ (A)
8 N.m	پیچ (B)
8 N.m	پیچ (C)
8 N.m	مهره‌های (D)

#### تنظیم



109827

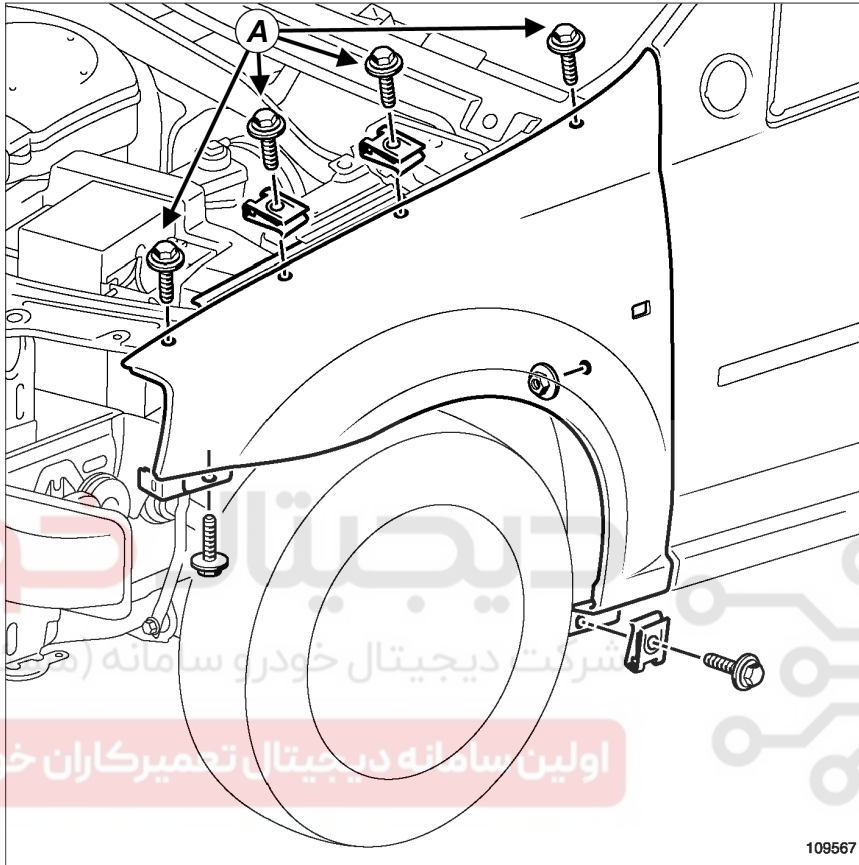
□ جهت هرگونه اطلاعات در مورد مقادیر فاصله درزها (به فاصله درزهای قطعات خودرو: مقدار تنظیمات مراجعه نمایید) (MR389، 01C، مشخصات فنی بدنه خودروها).

# 42A

## ساختار بالایی جلو گلگیر جلو: تنظیم

۱ - تنظیم با درب موتور

U90 یا L90 یا K90 یا F90



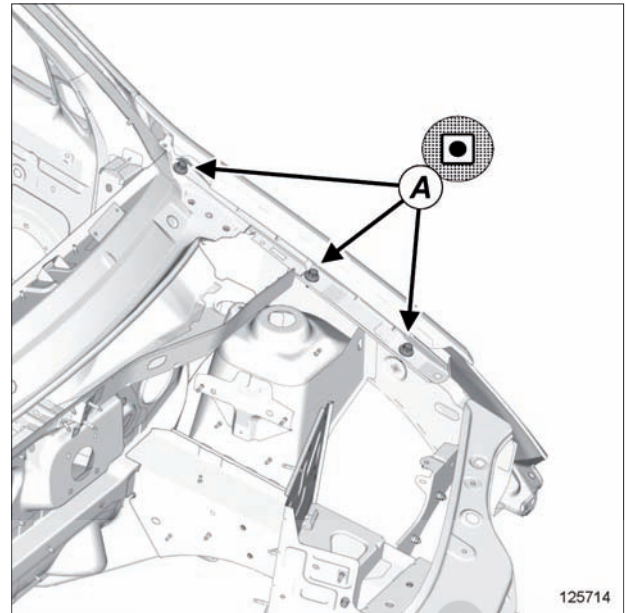
□ فاصله درزها را با درب موتور تنظیم کنید.

42A

## ساختار بالایی جلو

### گلگیر جلو: تنظیم

B90



125714

□ فاصله درزها را با درب موتور تنظیم کنید.

□ پیچ (A) را با گشتاور (8 N.m) محکم کنید.

دیجیتال خودرو  
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

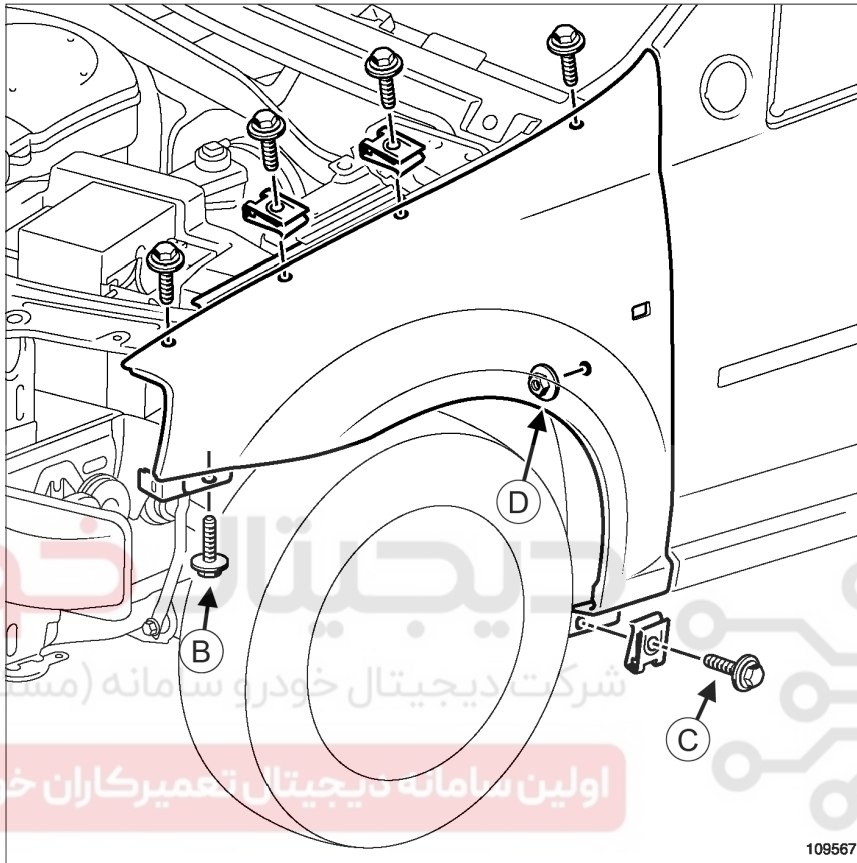
42A

## ساختار بالایی جلو

### گلگیر جلو: تنظیم

۲ - تنظیم با سپر و درب جلو

U90 یا L90 یا K90 یا F90



109567

109567

- فاصله درزها با چراغ جلو را به وسیله پیچ (B) تنظیم کنید.
- فاصله درزها با درب جلو و قطعه رکاب را به وسیله پیچ (C) تنظیم کنید.
- هم سطح بودن با درب جلو را به وسیله مهره (D) تنظیم کنید.

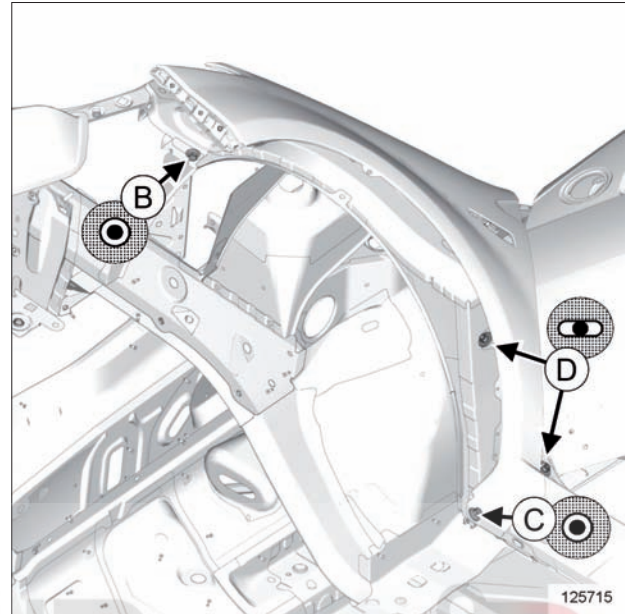


42A

## ساختار بالایی جلو

### گلگیر جلو: تنظیم

B90



125715

فاصله درزها با چراغ جلو را به وسیله پیچ (B) تنظیم کنید.

فاصله درزها با درب جلو و قطعه رکاب را به وسیله پیچ (C) تنظیم کنید.

هم سطح بودن و فاصله درزها با درب جلو را به وسیله مهره‌های (D) تنظیم کنید.

پیچ‌ها مهره‌ها را با گشتاورهای زیر محکم کنید:

- پیچ (B) (8 N.m).

- پیچ (C) (8 N.m).

- مهره‌های (D) (8 N.m).

قطعات زیر را مجدداً نصب کنید:

- صفحه محافظه چرخ جلو (به بخش صفحه محافظه چرخ جلو: باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید) (MR 389، 55A، محافظ‌های بیرونی).

- سپر جلو (به بخش سپر جلو: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (MR 389، 55A محافظ‌های بیرونی).

42A

## ساختار بالایی جلو

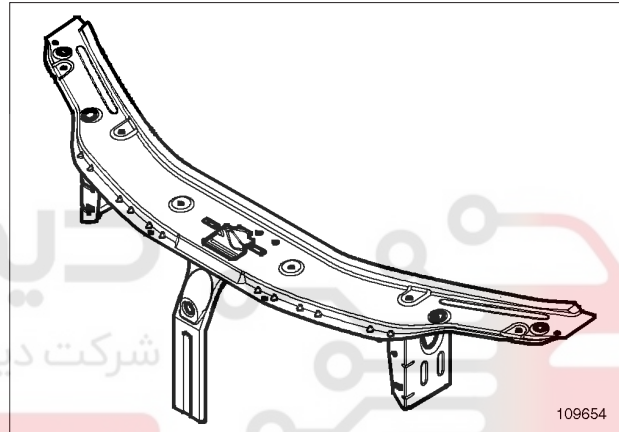
### سینی جلوی محفظه موتور: مشخصات کلی

تذکر:

اطلاعات مندرج در این قسمت، روش کلی تعمیرات را برای تمامی خودروهایی که این قطعه در آنها به کار رفته است، شرح می‌دهند.

قبل از مطالعه این اطلاعات کلی، از عدم وجود ویژگی‌های مرتبط به خودرو مطمئن شوید. این ویژگی‌ها، در صورت وجود، در دیگر بخش‌های این فصل که به قطعه مورد نظر می‌پردازند، توضیح داده شده‌اند.

طراحی قطعه بدنه



109654

این قطعه ویژگی یک جا داشتن دو عملکرد را دارا می‌باشد:

- سینی جلوی محفظه موتور،
- پایه نگهدارنده چراغ جلو.

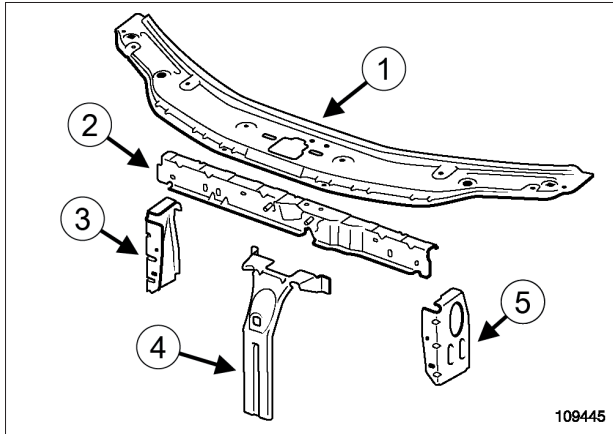
42A

## ساختار بالایی جلو

### سینی جلوی محفظه موتور: مشخصات

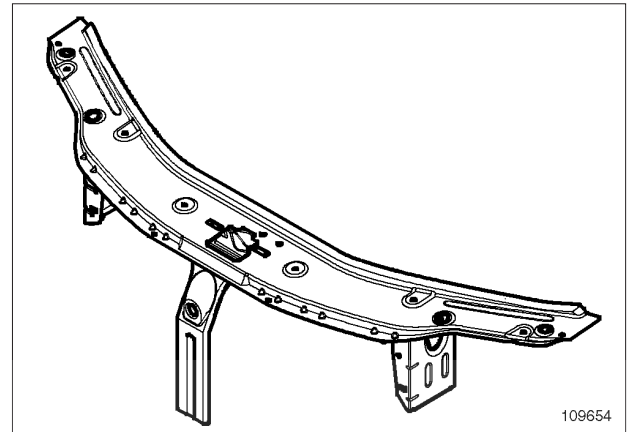
#### ۱- اجزاء قطعه یدکی

U90 یا L90 یا K90 یا F90



109445

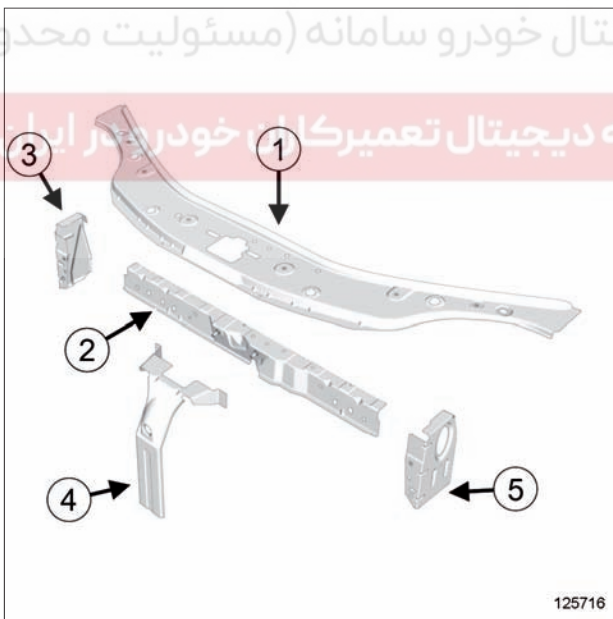
ابزار مخصوص مورد نیاز	
شابلون جلوی محفظه موتور L90.	Car. 1736
شابلون تعیین موقعیت قطعه عرضی فوقانی	Car. 1846



109654

این قطعه فقط به یک صوت می تواند تعویض شود:  
- تعویض کامل قطعه.

B90



125716

U90 یا L90 یا K90 یا F90

تذکر:

برای اطمینان از وضعیت هندسی، از ابزار (Car. 1736) استفاده نمایید.

B90

تذکر:

برای اطمینان از وضعیت هندسی، از ابزار (Car. 1736) و مکمل آن (Car. 1846) استفاده نمایید.

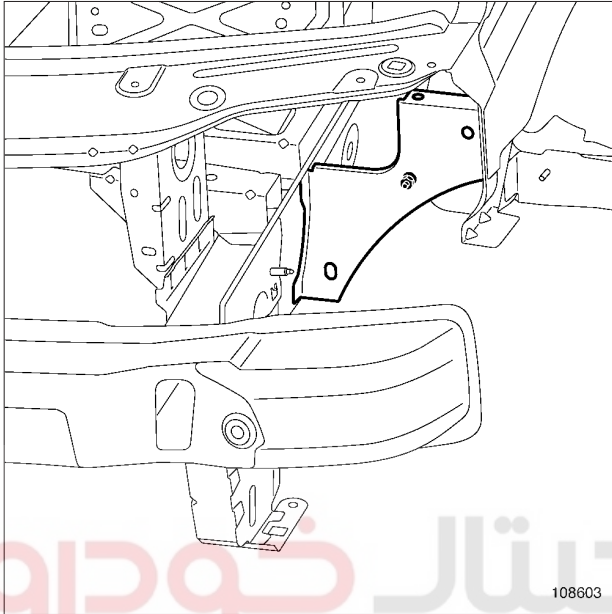
42A

## ساختار بالایی جلو

### سینی جلوی محفظه موتور: مشخصات

#### III - موقعیت قرارگیری کابل های اتصال بدنه در مجاورت محل جوشکاری

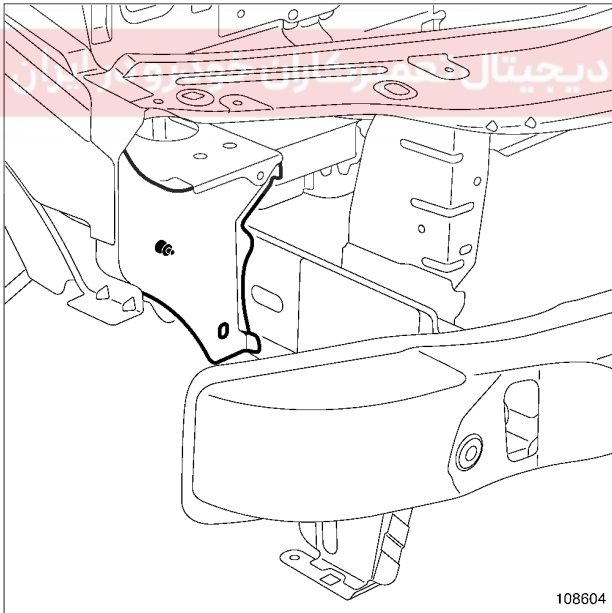
سمت چپ



108603

108603

سمت راست



108604

108604

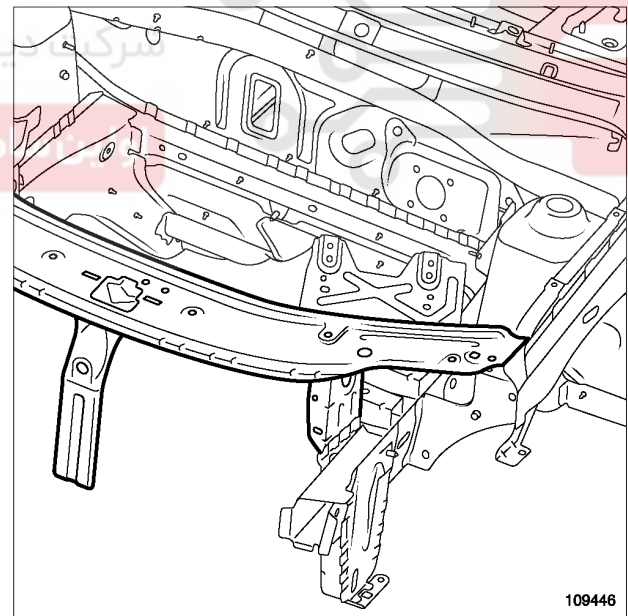
#### توجه

برای جلوگیری از آسیب دیدن سیستم های الکتریکی و الکترونیکی خودرو، توصیه می شود کابل های اتصال بدنه که در مجاورت منطقه جوشکاری قرار دارند را جدا کنید.

کابل اتصال بدنه دستگاه جوشکاری را تا حد امکان نزدیک به منطقه جوشکاری قرار دهید (به MR 400 مراجعه نمایید).

شماره	مشخصات	ضخامت (میلی متر)
(1)	قطعه عرضی بالایی سینی جلوی محفظه موتور	۰,۹۵
(2)	قطعه تقویتی پایه نگهدارنده قفل	۱,۲
(3)	پایه نگهدارنده سمت راست قطعه عرضی بالایی سینی جلوی محفظه موتور	۱,۲
(4)	پایه نگهدارنده میانی قطعه عرضی بالایی سینی جلوی محفظه موتور	۱,۵
(5)	پایه نگهدارنده سمت چپ قطعه عرضی بالایی سینی جلوی محفظه موتور	۱,۲

#### II - قرارگیری قطعه



109446

109446

تذکر:

هنگام تعویض این قطعه مشکل خاصی نخواهید داشت. کلیه مراحل جوشکاری مانند جوش اولیه آن انجام می شود.

42A

## ساختار بالایی جلو

### قطعه تقویتی گلگیر داخلی جلو: مشخصات کلی

تذکر:

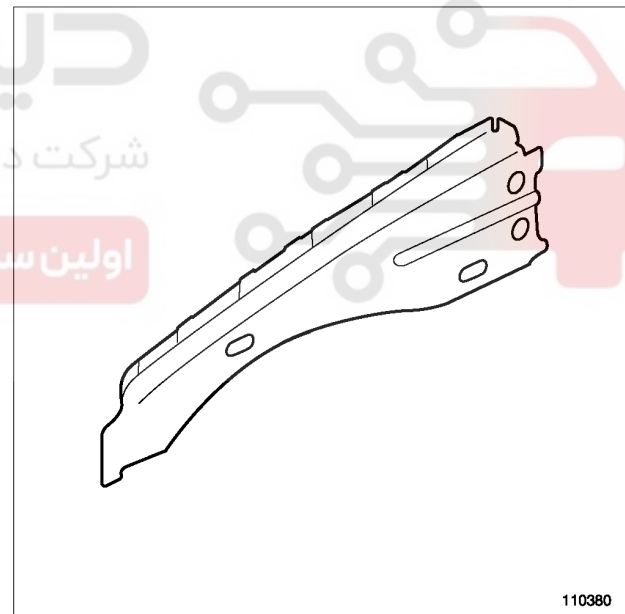
اطلاعات مندرج در این قسمت، روش کلی تعمیرات را برای تمامی خودروهایی که این قطعه در آنها به کار رفته است، شرح می‌دهند.

قبل از مطالعه این اطلاعات کلی، از عدم وجود ویژگی‌های مرتبط به خودرو مطمئن شوید. این ویژگی‌ها، در صورت وجود، در دیگر بخش‌های این فصل که به قطعه مورد نظر می‌پردازند، توضیح داده شده‌اند.

تذکر:

برای اطلاعات تفصیلی در مورد یک اتصال خاص، به **MR 400** مراجعه کنید.

طراحی قطعه بدنه



110380

110380

این قطعه از نوع پایه است، فقط عملکرد قطعه تقویتی گلگیر داخلی جلو را انجام می‌دهد.

دیجیتال خودرو  
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)  
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

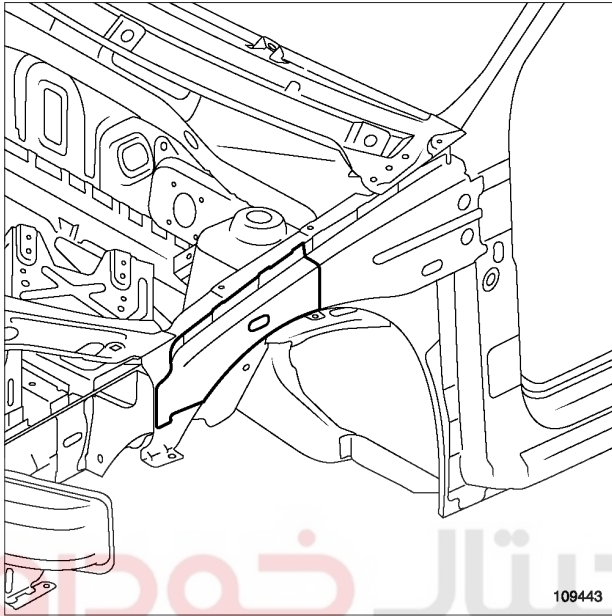
42A

## ساختار بالایی جلو

### قطعه تقویتی گلگیر داخلی جلو: مشخصات

#### II - قرارگیری قطعه

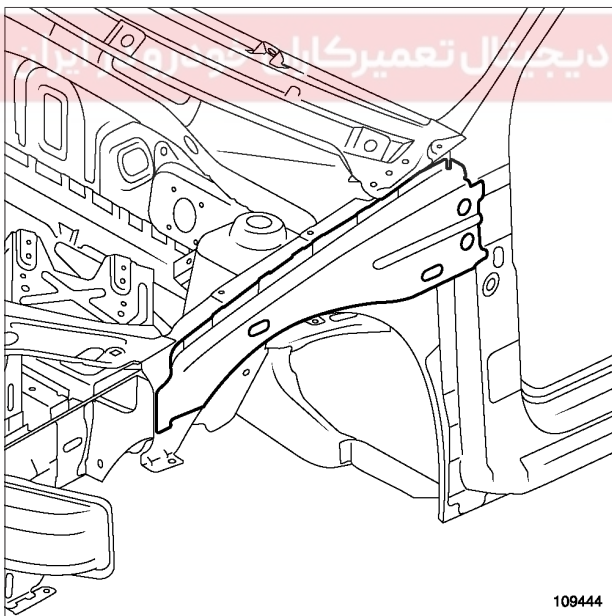
تعویض قسمتی از قطعه



109443

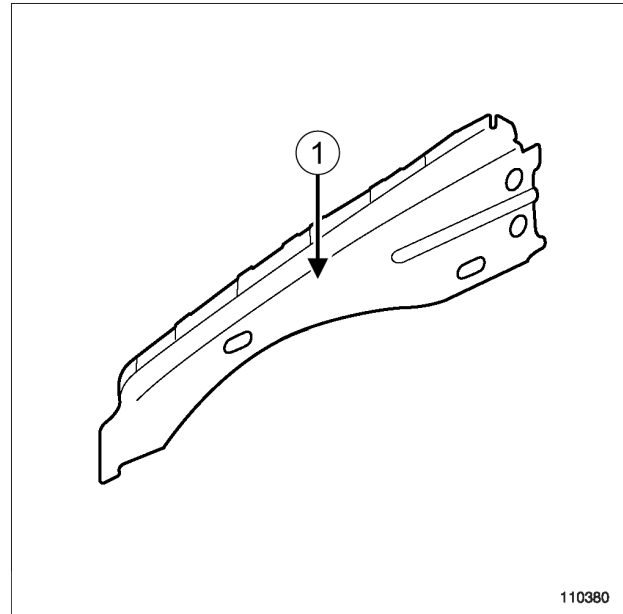
109443

تعویض کامل قطعه



109444

109444



110380

110380

تعویض این قطعه بر حسب امکانات زیر انجام می شود:

- تعویض قسمتی از قطعه،
- تعویض کامل قطعه.

تذکر:

محل های مقاطع برش که در این دفترچه مشخص شده اند، ممکن است بسته به میزان ضربه تغییر کنند.

#### I - اجزاء قطعه یدکی

مشخصات و ضخامت اجزاء

شماره	مشخصات	ضخامت (میلی متر)
(1)	قطعه تقویتی گلگیر داخلی جلو	۰,۹۵

42A

## ساختار بالایی جلو

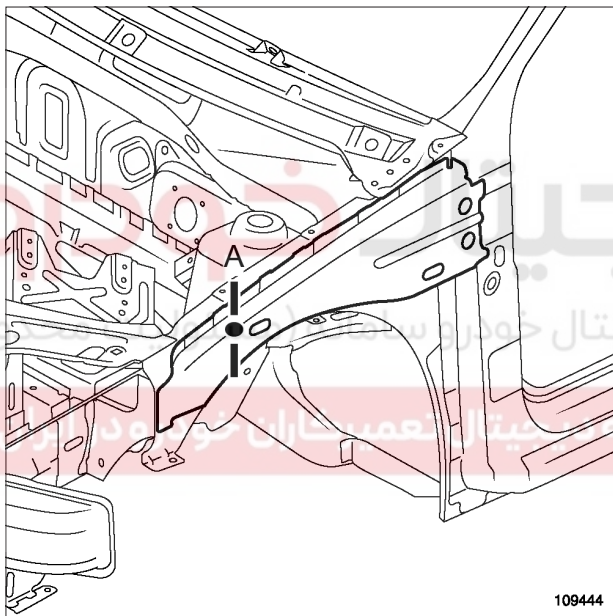
### قطعه تقویتی گلگیر داخلی جلو: مشخصات

#### توجه

برای جلوگیری از آسیب دیدن سیستم‌های الکتریکی و الکترونیکی خودرو، توصیه می‌شود کابل‌های اتصال بدنه که در مجاورت منطقه جوشکاری قرار دارند را جدا کنید.  
کابل اتصال بدنه دستگاه جوشکاری باید تا حد امکان نزدیک به منطقه جوشکاری، اتصال داده شود.

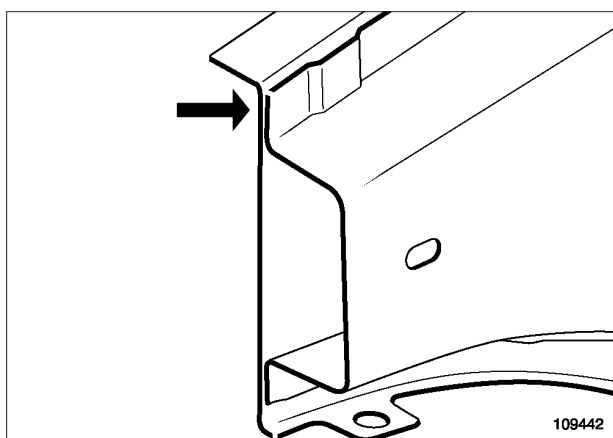
#### IV - نحوه قرارگیری قطعات و لبه‌ها

##### لبه A



109444

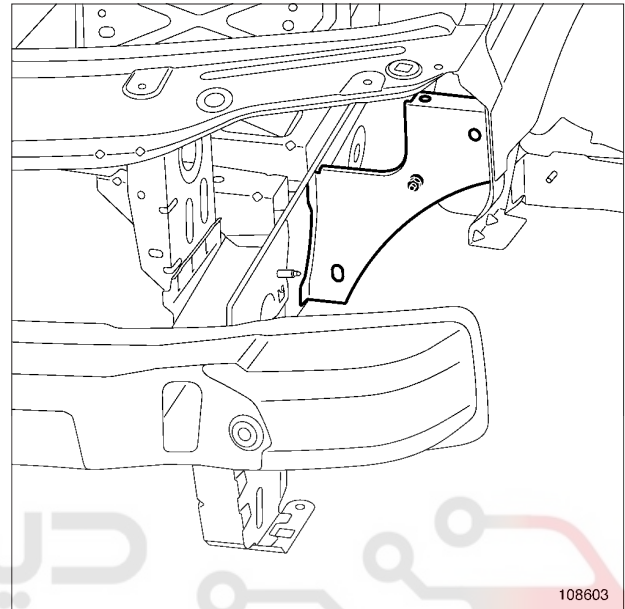
##### جزئیات لبه A



109442

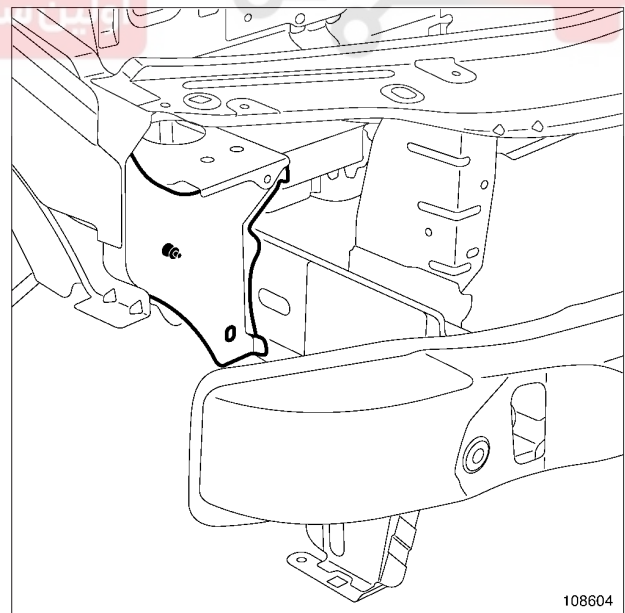
#### III - موقعیت قرارگیری کابل‌های اتصال بدنه در مجاورت محل جوشکاری

##### سمت چپ



108603

##### سمت راست



108604

42A

## ساختار بالایی جلو قطعه تقویتی گلگیر داخلی جلو: مشخصات

### توجه

برای تعویض قسمتی از قطعه تقویتی گلگیر داخلی جلو و قطعه داخلی ستون جلو، توصیه می‌شود خط جوش روی قطعه تقویتی گلگیر داخلی را نسبت به خط جوش قطعه داخلی ستون جلو فاصله دهید.

# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران





42A

## ساختار بالایی جلو

### محفظه چرخ جلو: مشخصات کلی

#### تذکرات مهم

جهت اطمینان از محل قرار گیری نقاط و وضعیت هندسی اکسل‌ها، از میز شاسی کشی استفاده کنید.

#### تذکر:

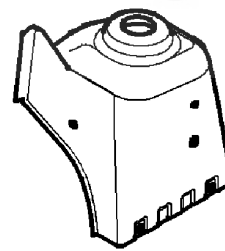
اطلاعات مندرج در این قسمت، روش کلی تعمیرات را برای تمامی خودروهایی که این قطعه در آنها به کار رفته است، شرح می‌دهند.

قبل از مطالعه این اطلاعات کلی، از عدم وجود ویژگی‌های مرتبط به خودرو مطمئن شوید. این ویژگی‌ها، در صورت وجود، در دیگر بخش‌های این فصل که به قطعه مورد نظر می‌پردازند، توضیح داده شده‌اند.

#### تذکر:

برای اطلاعات تفصیلی در مورد یک اتصال خاص، به **MR 400** مراجعه کنید.

#### طراحی قطعه بدنه



109830

109830

این قطعه از نوع پایه است، فقط عملکرد محفظه چرخ جلو را انجام می‌دهد.

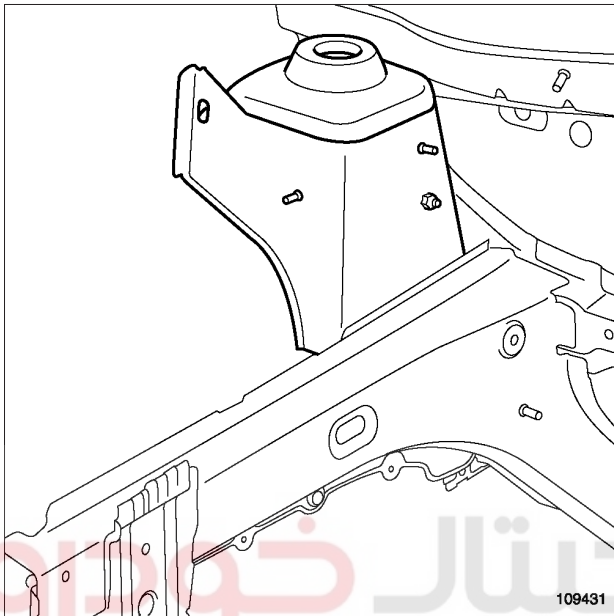
42A

## ساختار بالایی جلو

### محفظه چرخ جلو: مشخصات

#### II - قرارگیری قطعه

تعویض کامل قطعه



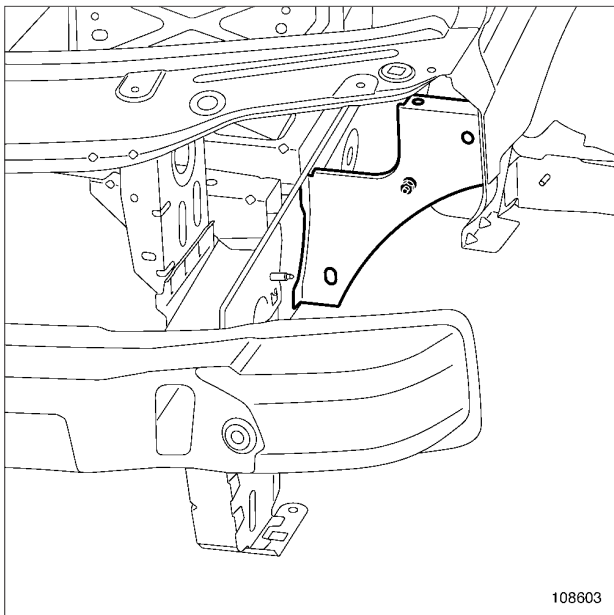
109431

109431

شرکت دیجیتال خودرو (مسئولیت محدود)  
اولین سامانه دیجیتال تعمیرات ران خودرو در ایران

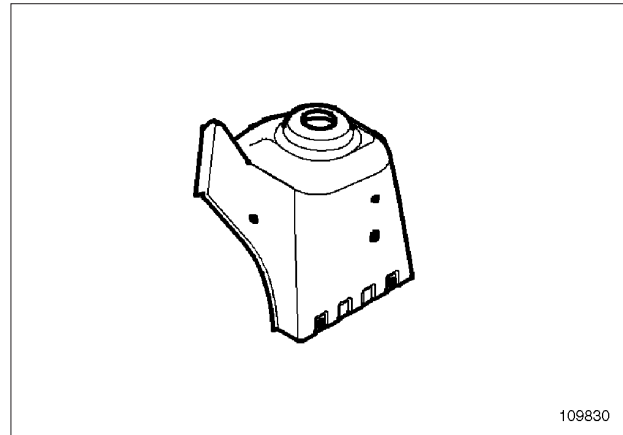
#### III - موقعیت قرارگیری کابل های اتصال بدنه در مجاورت محل جوشکاری

سمت چپ



108603

108603

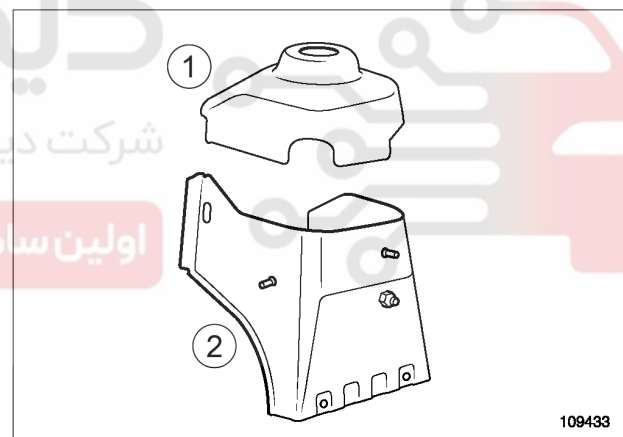


109830

109830

تعویض این قطعه فقط به یک روش انجام می شود:  
- تعویض کامل قطعه.

#### I - اجزاء قطعه یدکی



109433

109433

#### مشخصات و ضخامت اجزاء

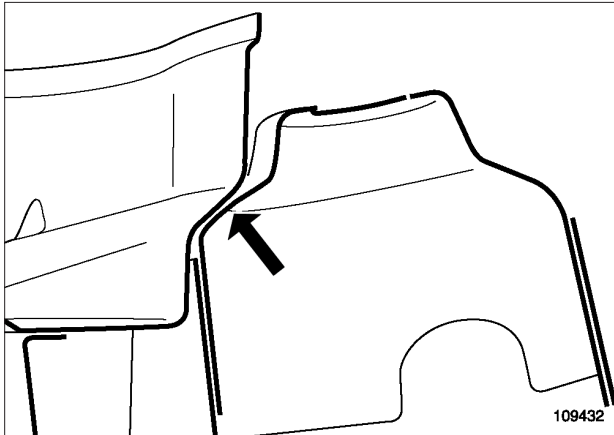
شماره	مشخصات	ضخامت (میلی متر)
(1)	پایه نگهدارنده کمک فنر	۲,۵
(2)	تنظیم کننده ارتفاع پایه نگهدارنده کمک فنر	۱,۲

42A

## ساختار بالایی جلو

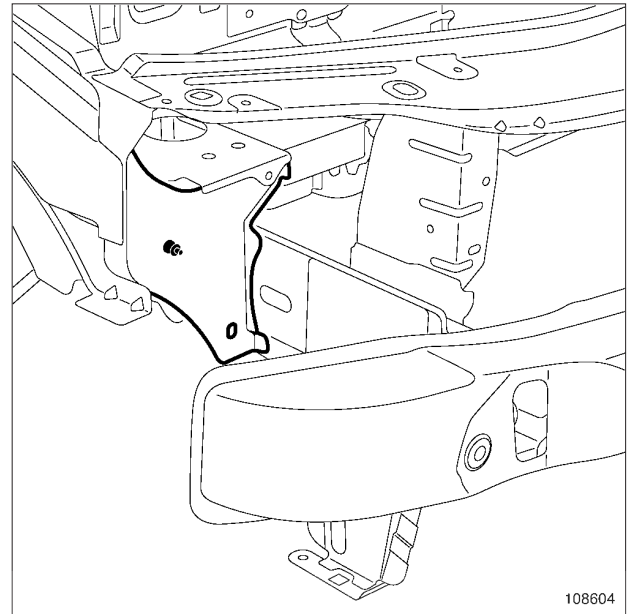
### محفظه چرخ جلو: مشخصات

جزئیات لبه A



109432

سمت راست



108604

108604

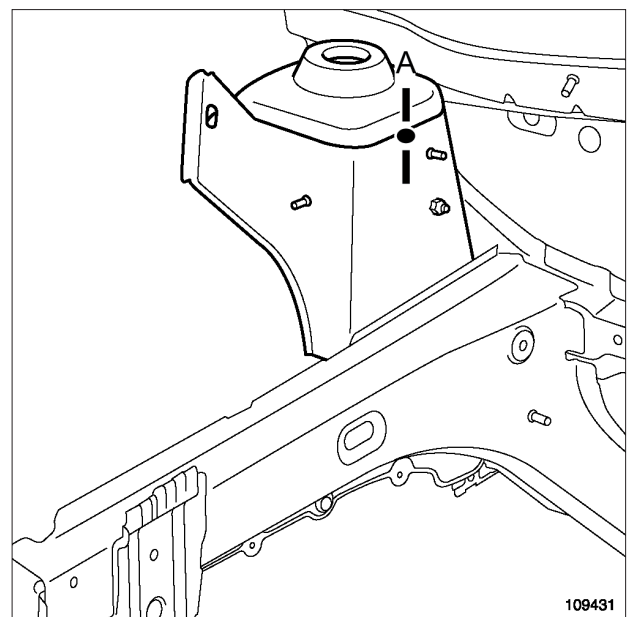
## توجه

برای جلوگیری از آسیب دیدن سیستم‌های الکتریکی و الکترونیکی خودرو، توصیه می‌شود کابل‌های اتصال بدنه که در مجاورت منطقه جوشکاری قرار دارند را جدا کنید.

کابل اتصال بدنه دستگاه جوشکاری باید تا حد امکان نزدیک به منطقه جوشکاری، اتصال داده شود.

## IV - نحوه قرارگیری قطعات و لبه‌ها

لبه A



109431

109431

42A

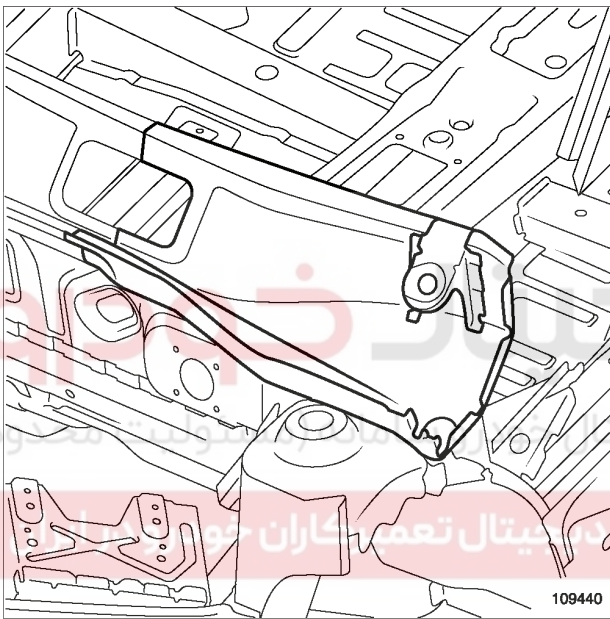
## ساختار بالایی جلو

### قطعه عرضی بالایی سینی داشبورد: مشخصات

شماره	مشخصات	ضخامت (میلی متر)
(3)	قطعه تقویتی پایه نگهدارنده برف پاک کن	۱,۴۵
(4)	قطعه تقویت مرکزی سینی زیر شیشه جلو	۰,۹۵

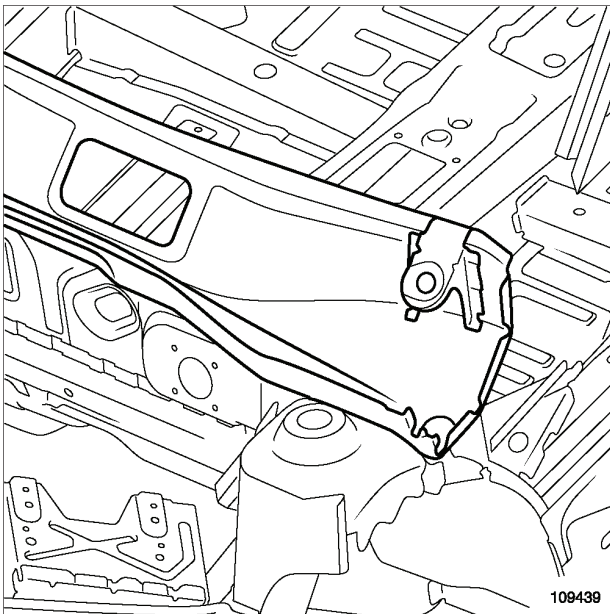
#### II - قرارگیری قطعه

#### تعویض قسمتی از قطعه

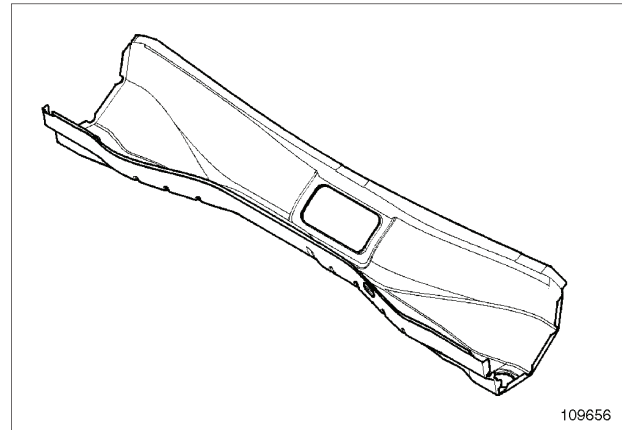


109440

#### تعویض کامل قطعه



109439

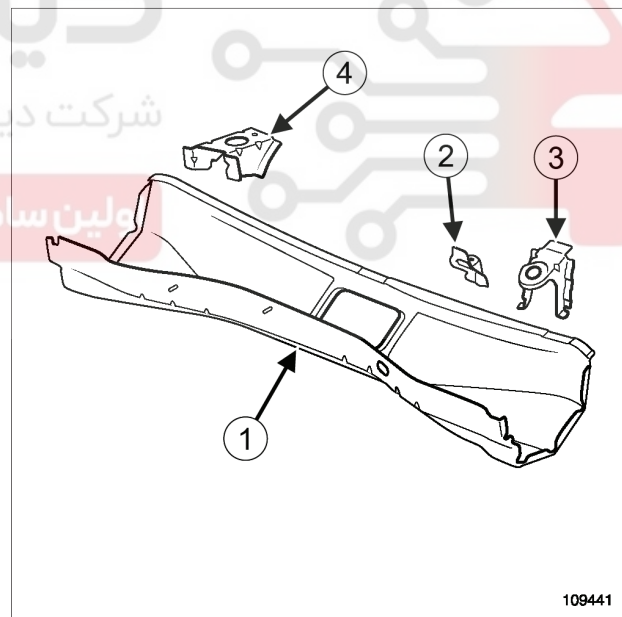


109656

تعویض این قطعه بر حسب امکانات زیر انجام می شود:

- تعویض قسمتی از قطعه،
- تعویض کامل قطعه.

#### I - اجزاء قطعه یدکی



109441

#### مشخصات و ضخامت اجزاء

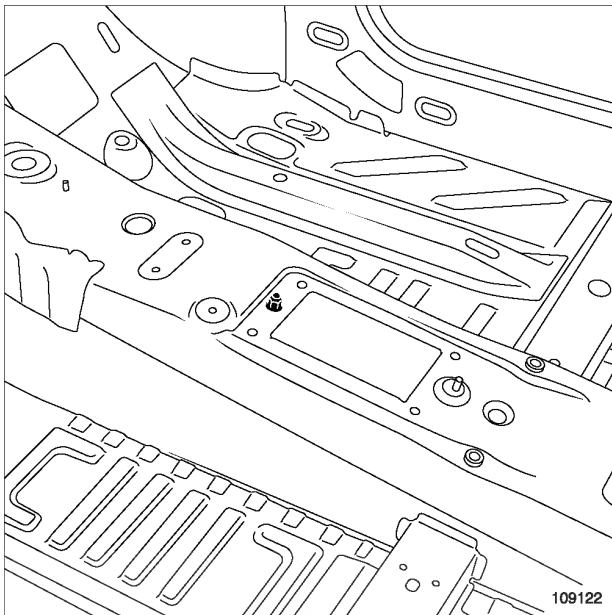
شماره	مشخصات	ضخامت (میلی متر)
(1)	قطعه عرضی بالایی سینی داشبورد	۰,۹۵
(2)	پایه نگهدارنده برف پاک کن	۱,۵

42A

## ساختار بالایی جلو

### قطعه عرضی بالایی سینی داشبورد: مشخصات

قسمت داخل خودرو



109122

109122

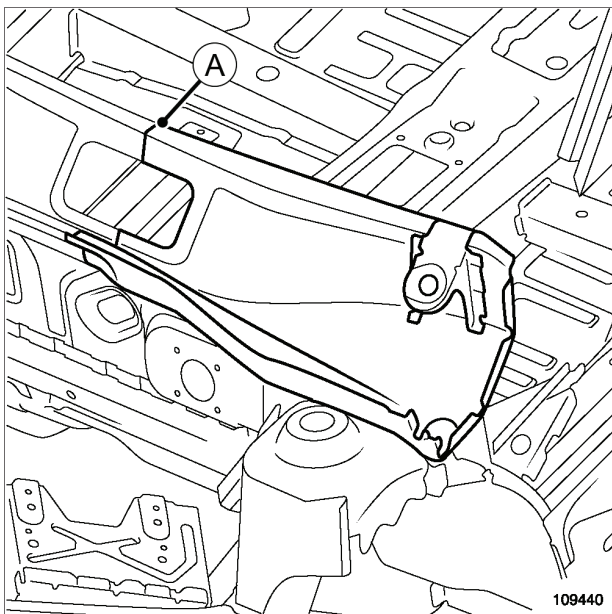
توجه

برای جلوگیری از آسیب دیدن سیستم‌های الکتریکی و الکترونیکی خودرو، توصیه می‌شود کابل‌های اتصال بدنه که در مجاورت منطقه جوشکاری قرار دارند را جدا کنید.

کابل اتصال بدنه دستگاه جوشکاری باید تا حد امکان نزدیک به منطقه جوشکاری، اتصال داده شود.

#### IV - طرز قرار گیری قطعات و لبه‌ها

لبه A

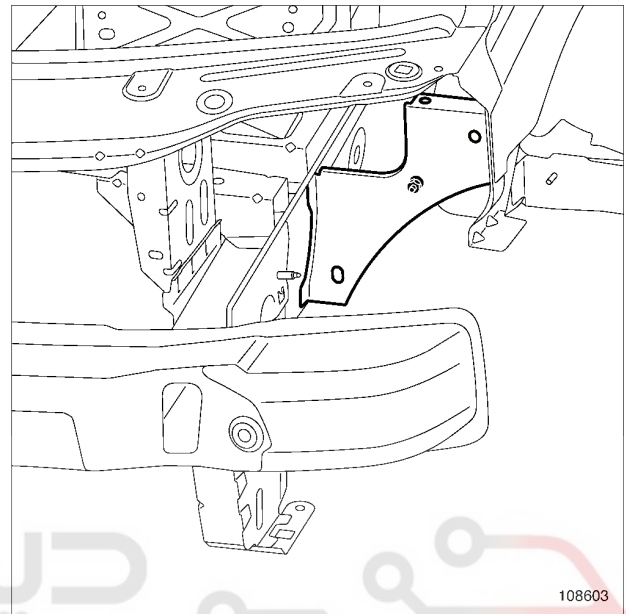


109440

109440

#### III - موقعیت قرارگیری کابل‌های اتصال بدنه در مجاورت محل جوشکاری

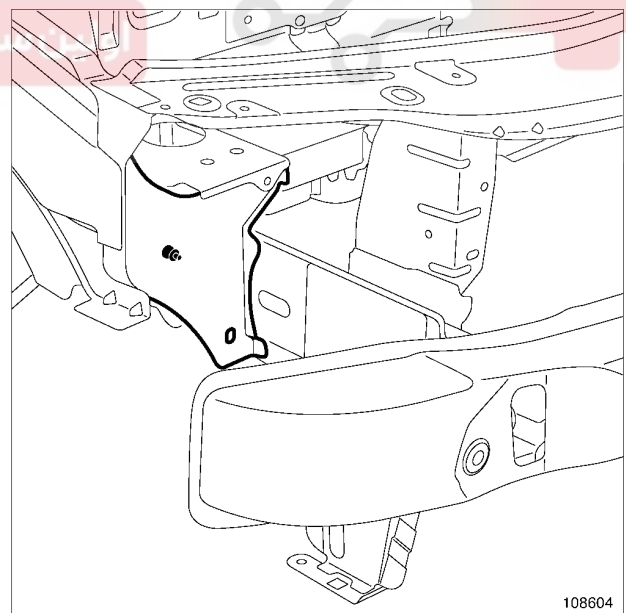
سمت چپ



108603

108603

سمت راست

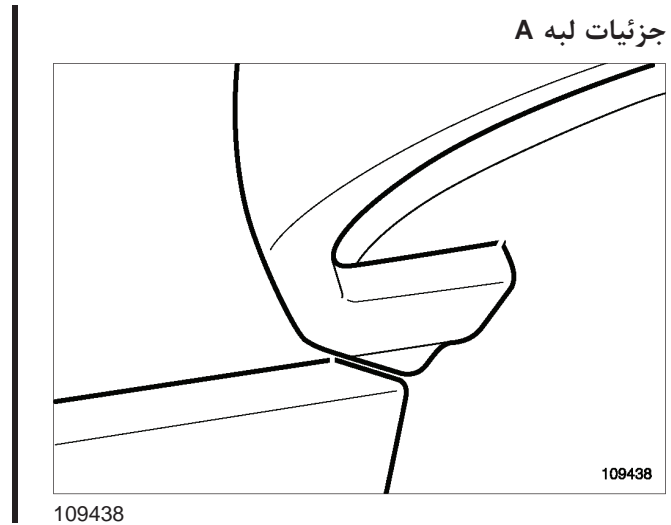


108604

108604

42A

ساختار بالایی جلو  
قطعه عرضی بالایی سینی داشبورد: مشخصات



دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



42A

## ساختار بالایی جلو

### سینی زیر شیشه جلو: مشخصات کلی

تذکر:

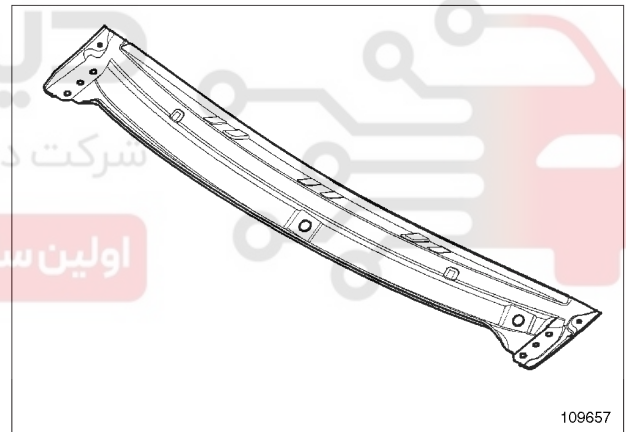
اطلاعات مندرج در این قسمت، روش کلی تعمیرات را برای تمامی خودروهایی که این قطعه در آنها به کار رفته است، شرح می دهند.

قبل از مطالعه این اطلاعات کلی، از عدم وجود ویژگی های مرتبط به خودرو مطمئن شوید. این ویژگی ها، در صورت وجود، در دیگر بخش های این فصل که به قطعه مورد نظر می پردازند، توضیح داده شده اند.

تذکر:

برای اطلاعات تفصیلی در مورد یک اتصال خاص، به **MR 400** مراجعه کنید.

طراحی قطعه بدنه



109657

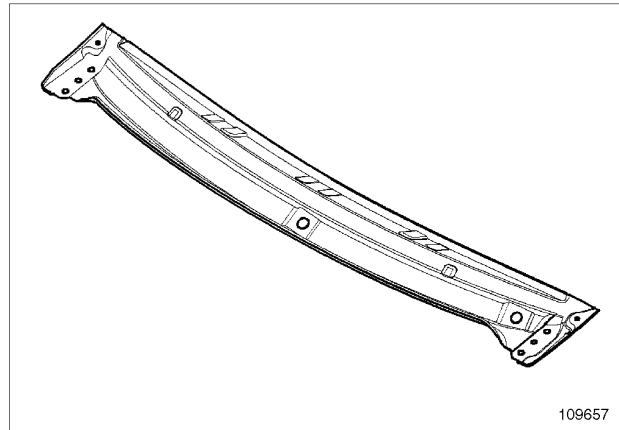
این قطعه از نوع پایه است، فقط عملکرد سینی زیر شیشه جلو را انجام می دهد.

تعویض آن امکان دسترسی به داخل سینی شیشه جلو را جهت صافکاری فراهم می کند.

قسمتی از این قطعه می تواند از سمت چپ (1) تعویض شود.

42A

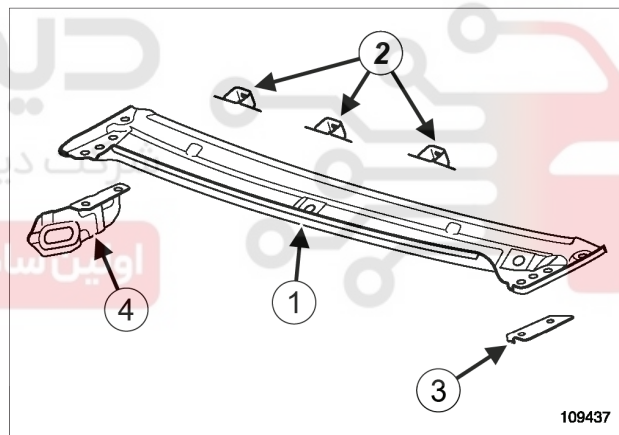
## ساختار بالایی جلو سینی زیر شیشه جلو: مشخصات



109657

تعویض این قطعه فقط به یک روش انجام می‌شود:  
- تعویض کامل قطعه.

### ۱- اجزاء قطعه یدکی



109437

### مشخصات و ضخامت اجزاء

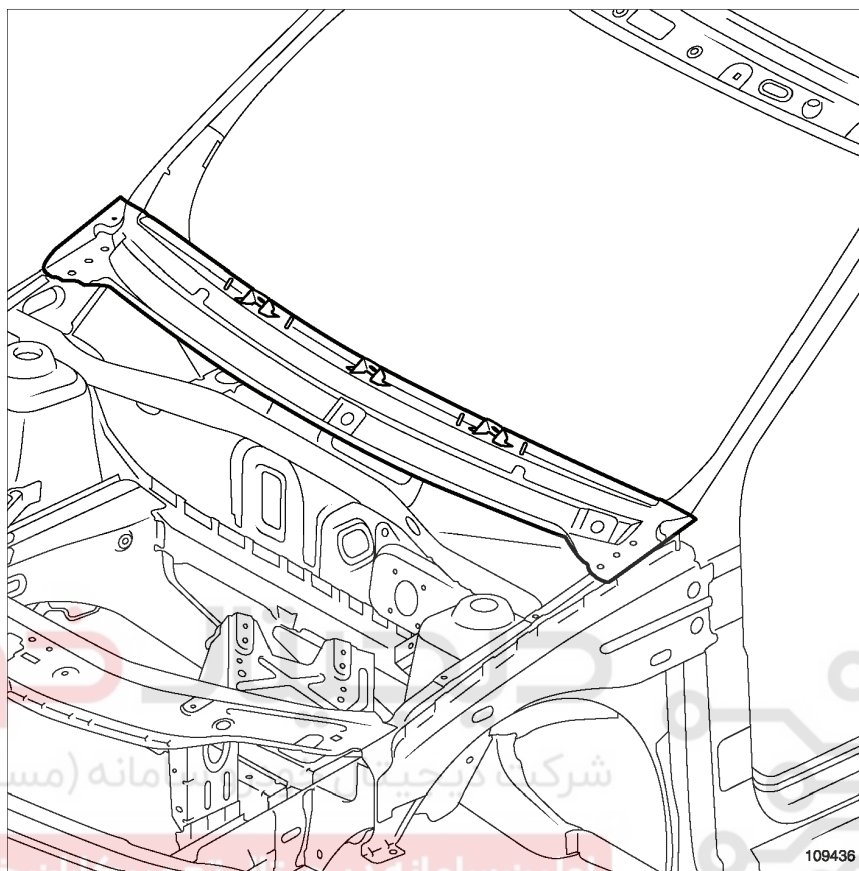
شماره	مشخصات	ضخامت (میلی متر)
(1)	سینی زیر شیشه جلو	۰,۶۵
(2)	پایه نگهدارنده داشبورد	۰,۹۵
(3)	قطعه تقویتی چپ لولای درب موتور	۲,۵
(4)	قطعه تقویتی راست لولای درب موتور	۲,۵



42A

## ساختار بالایی جلو سینی زیر شیشه جلو: مشخصات

### II - قرارگیری قطعه



109436

109436

#### توجه

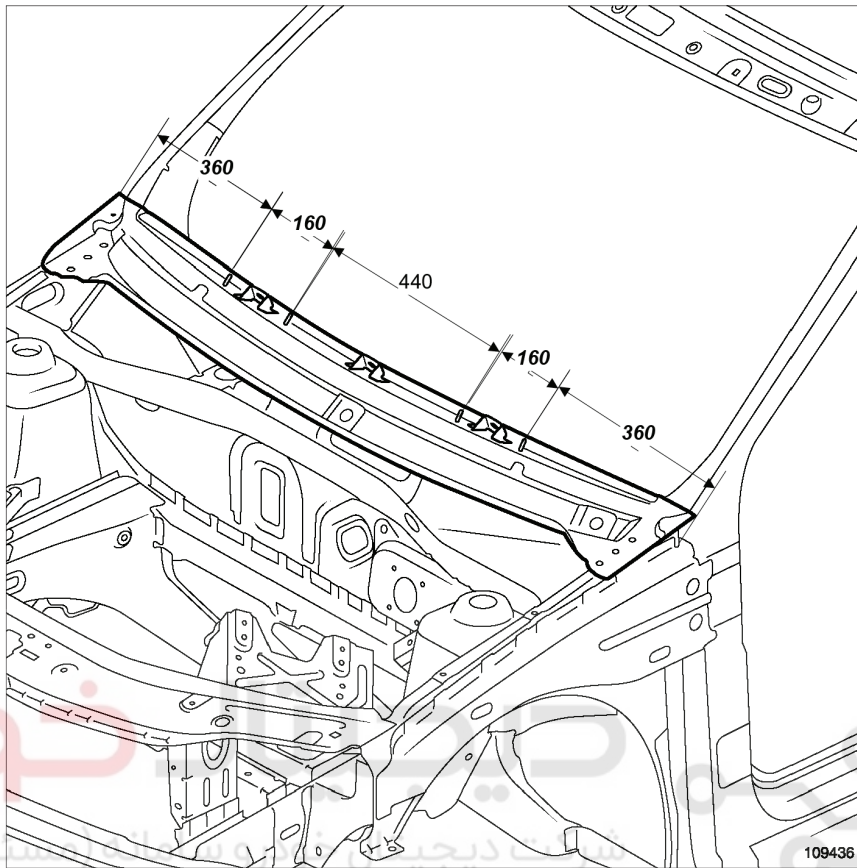
وقتی که نقاط جوش به وسیله جوشکاری الکتریکی مانند اول آن قابل اجرا نیستند، نقاط جوش پس از سوراخ کردن اولین ورقه با جوشکاری میگ پلاگ جایگزین می شوند.

### III - ویژگی انطباق قطعه یدکی

نصب میخ پرچها.

42A

## ساختار بالایی جلو سینی زیر شیشه جلو: مشخصات



109436

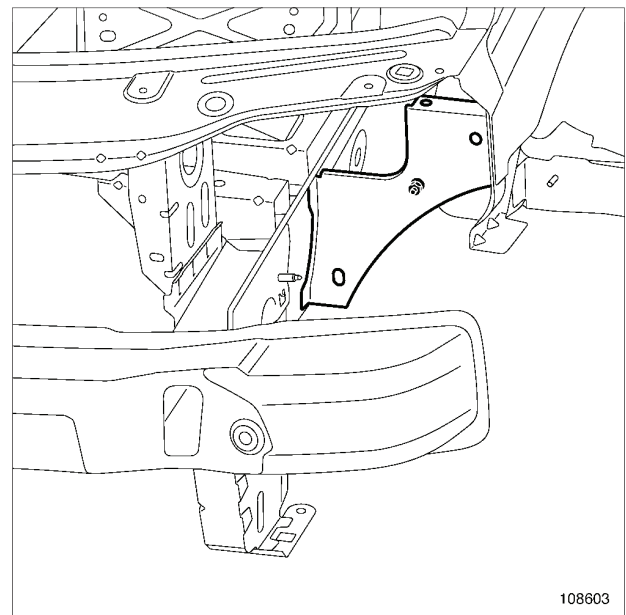
109436

### تذکرات مهم

برای جلوگیری از آسیب دیدن سیستم های الکتریکی و الکترونیکی خودرو، ضروری است برق باتری را قطع نموده و دسته سیم ها را از محل جوشکاری دور کنید.

کابل اتصال بدنه دستگاه جوشکاری باید تا حد امکان نزدیک به منطقه جوشکاری اتصال داده شود.

### IV - موقعیت قرارگیری کابل های اتصال بدنه در مجاورت محل جوشکاری



108603

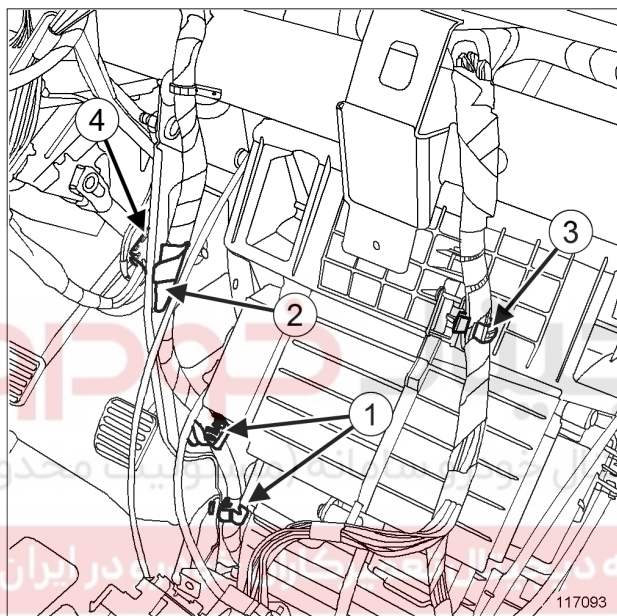
108603

## 42A

## ساختار بالایی جلو

## قطعه عرضی نگهدارنده داشبورد: باز کردن - نصب مجدد

- صفحه نشانگرها (به بخش صفحه نشانگرها: باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید) (83A، صفحه نشانگرها)،
- سیستم صوتی خودرو (به بخش سیستم صوتی خودرو: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (86A، رادیو)،
- داشبورد (به بخش داشبورد: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (57A، تجهیزات داخلی)،
- کانال‌های توزیع هوای قسمت جلو (به بخش کانال توزیع هوای قسمت جلو: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید)،
- ستون فرمان (به بخش ستون فرمان: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (36A، مجموعه فرمان).



117093

□ گیره‌های نگهدارنده قطعات زیر را جدا کنید:

- دسته سیم الکتریکی در محل (1)،
- دسته سیم الکتریکی در محل (2).

□ دسته سیم الکتریکی را از روی محفظه توزیع هوا در محل (3) جدا کنید.

□ فرمان سمت چپ

□ اتصال الکتریکی (4) سوئیچ استارت را از روی پایه نگهدارنده آن جدا کنید.

## تجهیزات مورد نیاز

ابزار عیب یابی

## گشتاور محکم کردن

پیچ نصب قطعه عرضی نگهدارنده داشبورد 21 Nm

پیچ‌های نصب پایه نگهدارنده قطعه عرضی نگهدارنده داشبورد 21 Nm

## تذکرات مهم

هنگام کار در نزدیکی یک قطعه پیروتکنیک یا برروی آن (کیسه‌های هوا یا پیش کشنده های کمر بند ایمنی)، برای اجتناب از فعال شدن ناگهانی آنها، واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را به کمک ابزار عیب یابی قفل کنید.

هنگامی که این عملکرد فعال است، تمام خطوط راه‌اندازی غیرفعال هستند و نشانگر کیسه هوا بر روی صفحه نشانگرها روشن می‌ماند (در حالت سوئیچ باز).

## تذکرات مهم

دستکاری قطعات پیروتکنیک (کیسه‌های هوا یا پیش کشنده‌های کمر بند) در نزدیکی منبع گرما یا شعله ممنوع است، زیرا احتمال فعال شدن کیسه‌های هوا یا پیش کشنده‌های کمر بند وجود دارد.

## باز کردن

## 1- مرحله پیش از باز کردن

□ واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را به وسیله ابزار عیب یابی غیر فعال کنید (به بخش عیب یابی - تعویض قطعات مراجعه نمایید) (88C، کیسه هوا و پیش کشنده‌های کمر بند ایمنی).

□ اتصال باتری را جدا کنید (به بخش باتری: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (80A، باتری).

□ قطعات زیر را باز کنید:

- کیسه هوای راننده (به بخش کیسه هوای راننده: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (88C، کیسه‌های هوا و پیش کشنده‌های کمر بند ایمنی).

- غربیلک فرمان (به بخش غربیلک فرمان: باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید) (36A، مجموعه فرمان)،

- مجموعه کلیدهای کنترل زیر فرمان (به بخش مجموعه کلیدهای کنترل زیر فرمان: باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید) (84A، کلیدهای کنترل)،

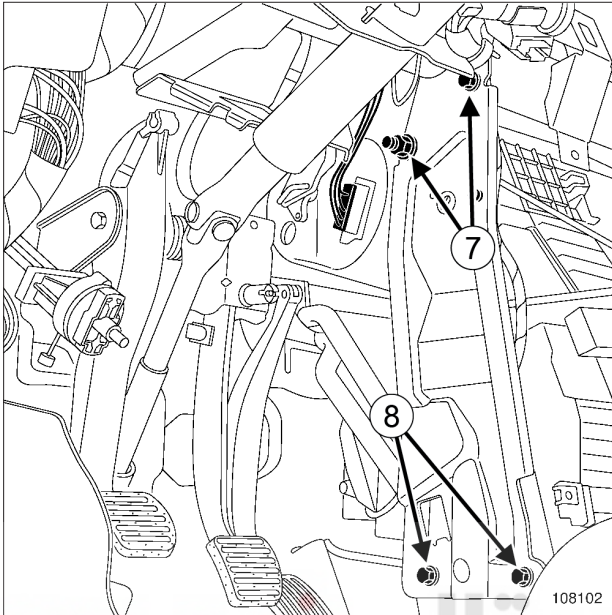
42A

## ساختار بالایی جلو

قطعه عرضی نگهدارنده داشبورد: باز کردن - نصب مجدد

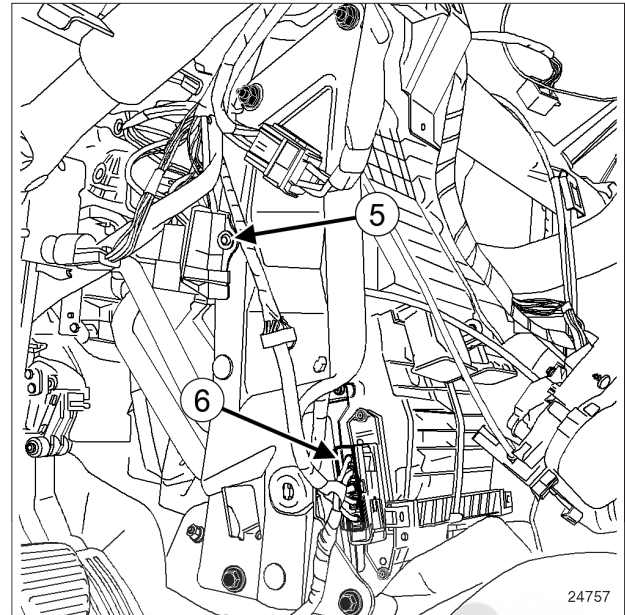
فرمان سمت چپ

K9K



108102

108102



24757

24757

□ قطعات زیر را باز کنید:

- دو مهره نصب بالایی (7) پایه نگهدارنده،
- دو پیچ نصب پایینی (8) پایه نگهدارنده،
- پایه نگهدارنده.

□ قطعات زیر را باز کنید:

- پیچ (5) پایه نگهدارنده رله مقاومت‌های بخاری،
  - پایه نگهدارنده رله مقاومت‌های بخاری.
- اتصال الکتریکی (6) مجموعه مقاومت‌های بخاری را جدا کنید.

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

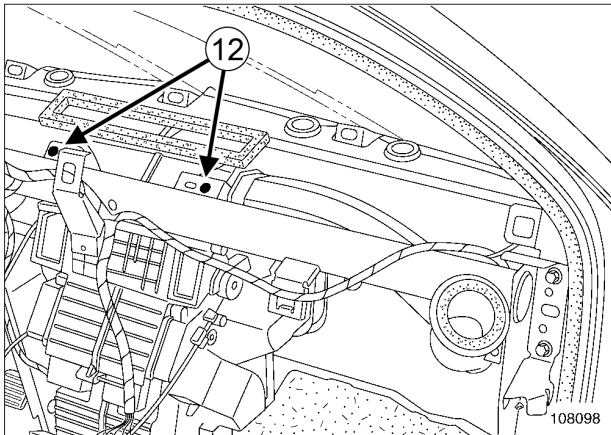
□ برای دسترسی به پیچ نصب پایه نگهدارنده، موکت را کمی تا کنید.

□ قبل از باز کردن، محل پایه نگهدارنده را روی بدنه علامت گذاری کنید.

42A

## ساختار بالایی جلو

قطعه عرضی نگهدارنده داشبورد: باز کردن - نصب مجدد

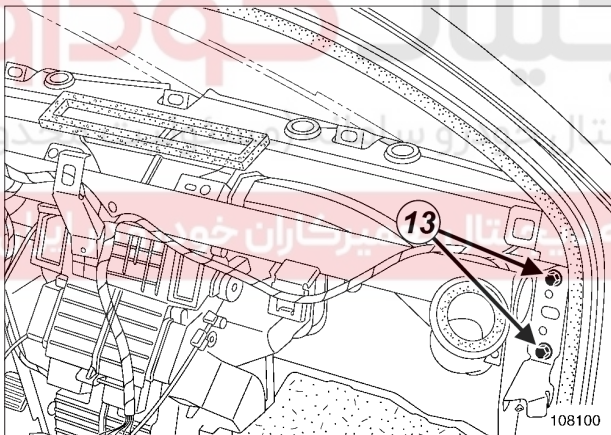


108098

❑ قطعات زیر را باز کنید:

- پیچ‌های نصب (12) محافظه توزیع هوا،
- دسته سیم الکتریکی روی قطعه عرضی نگهدارنده داشبورد.

## II - مرحله باز کردن قطعه مورد نظر



108100

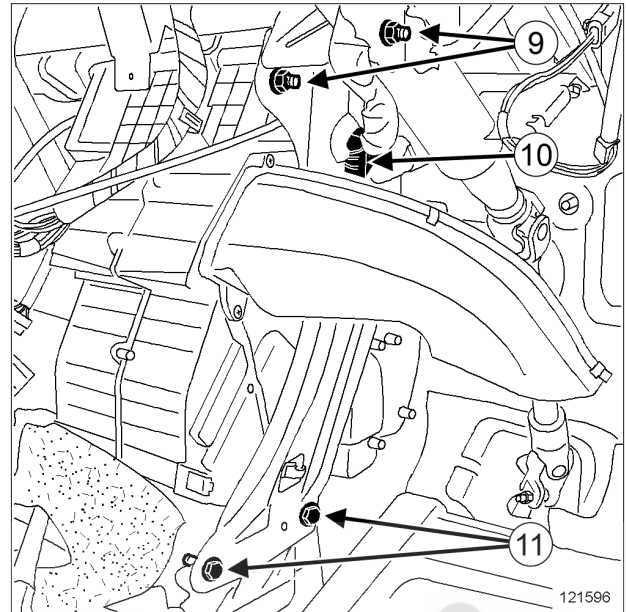
- ❑ قبل از باز کردن، موقعیت قطعه عرضی نگهدارنده داشبورد را روی بدنه علامت گذاری کنید.
- ❑ پیچ‌های (13) قطعه عرضی نگهدارنده داشبورد از هر دو طرف خودرو باز کنید.

## نصب مجدد

## I - مرحله نصب قطعه مورد نظر

- ❑ پیچ‌های نصب قطعه عرضی نگهدارنده داشبورد را با رعایت علامت گذاری انجام شده در هنگام باز کردن، در هر دو طرف خودرو نصب کنید.
- ❑ پیچ‌های نصب قطعه عرضی نگهدارنده داشبورد را با گشتاور (21 Nm) محکم کنید.

فرمان سمت راست



121596

- ❑ اتصال الکتریکی (10) سوئیچ استارت را از روی پایه نگهدارنده آن جدا کنید.
- ❑ قطعات زیر را باز کنید:
- دو مهره نصب بالایی (9) پایه نگهدارنده،
- دو پیچ نصب پایینی (11) پایه نگهدارنده،
- پایه نگهدارنده.

❑ اتصالات زیر را جدا کنید:

- اتصال الکتریکی صفحه کنترل تهویه مطبوع،
- اتصال الکتریکی مجموعه فن محافظه سرنشین،
- اتصال الکتریکی جعبه کنترل مقاومت‌های مجموعه فن محافظه سرنشین.

## K9K

- اتصال الکتریکی مجموعه مقاومت‌های بخاری را وصل کنید.
- قطعات زیر را مجدداً نصب کنید:
  - پایه نگهدارنده رله مقاومت‌های بخاری،
  - پیچ نصب پایه رله مجموعه مقاومت بخاری

## □ بست قطعات زیر را نصب کنید:

- اتصال الکتریکی سوئیچ استارت بر روی پایه آن،
- دسته سیم الکتریکی بر روی پایه نگهدارنده.

## □ قطعات زیر را با گیره نگهدارنده محکم کنید:

- دسته سیم‌های الکتریکی بر روی محفظه توزیع هوا،
- دسته سیم الکتریکی بر روی پایه نگهدارنده.

## □ قطعات زیر را مجدداً نصب کنید:

- ستون فرمان (به بخش ستون فرمان: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (36A، مجموعه فرمان).

- کانال‌های توزیع هوای قسمت جلو (به بخش کانال توزیع هوای قسمت جلو: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید).

- داشبورد (به بخش داشبورد: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (57A، تجهیزات داخلی).

- سیستم صوتی خودرو (به بخش سیستم صوتی خودرو: باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید) (86A، رادیو).

- صفحه نشانگرها (به بخش صفحه نشانگرها: باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید) (83A، صفحه نشانگرها).

- مجموعه کلیدهای کنترل زیر فرمان (به بخش مجموعه کلیدهای کنترل زیر فرمان: باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید) (84A، کلیدهای کنترل).

- غربیلک فرمان (به بخش غربیلک فرمان: باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید) (36A، مجموعه فرمان).

- کیسه هوای راننده (به بخش کیسه هوای راننده: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (88C، کیسه‌های هوا و پیش کشنده‌های کمربند ایمنی).

- اتصال باتری را وصل کنید (به بخش باتری: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (80A، باتری).

- واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را به وسیله ابزار عیب یابی فعال کنید (به بخش عیب یابی - تعویض قطعات) (88C، کیسه هوا و پیش کشنده‌های کمربند ایمنی).

## II - مرحله پایانی

- قطعات زیر را مجدداً نصب کنید:

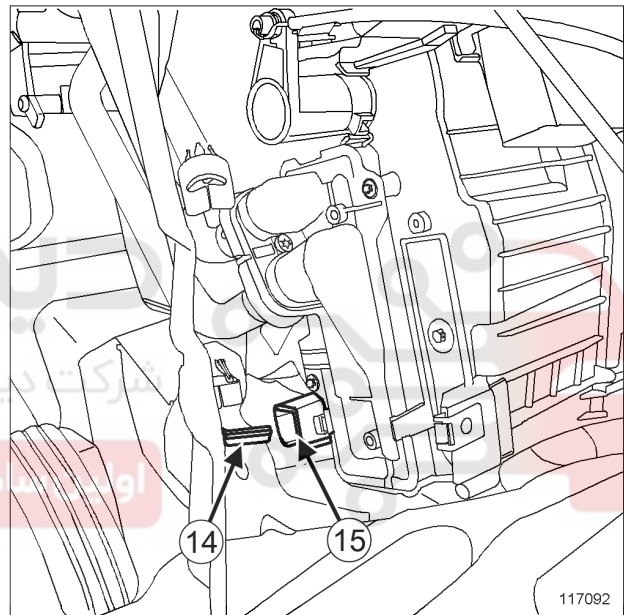
- دسته سیم الکتریکی بر روی قطعه عرضی نگهدارنده داشبورد،
- پیچ‌های محفظه توزیع هوا،
- پیچ‌های ستون فرمان.

- قطعات زیر را مجدداً وصل کنید:

- اتصال الکتریکی جعبه مقاومت‌های مجموعه فن محفظه سر نشین،

- اتصال الکتریکی مجموعه فن محفظه سر نشین،

- اتصال الکتریکی صفحه کنترل تهویه مطبوع.



117092

- قطعات زیر را مجدداً نصب کنید:

- پایه نگهدارنده، با قرار دادن زبانه (14) پایه نگهدارنده در سوراخ (15) محفظه توزیع هوا،

- دو پیچ نصب پایینی پایه نگهدارنده با رعایت علامت گذاری انجام شده در هنگام باز کردن،

- دو مهره نصب بالایی پایه نگهدارنده.

- مهره بست‌های پایه نگهدارنده قطعه عرضی نگهدارنده داشبورد را با گشتاور (21 N.m) محکم کنید.

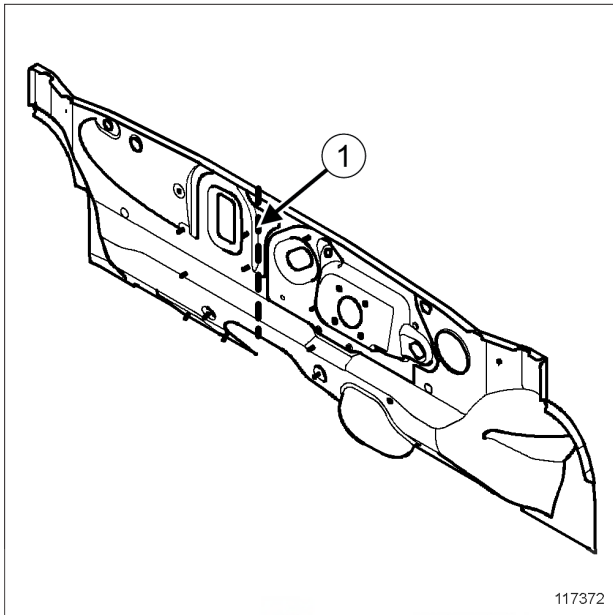
- موکت را مجدداً در محل خود قرار دهید.

42A

## ساختار بالایی جلو

### سینی داشبورد: مشخصات کلی

#### II - ناحیه برش برای تعویض قسمت از قطعه



117372

خط برش (1) قسمتی که در آن امکان تعویض قسمتی از قطعه وجود دارد را مشخص می‌کند.



131064

خط برش (1) قسمتی که در آن امکان تعویض قسمتی از قطعه وجود دارد را مشخص می‌کند.

#### III - روش نصب برای تعویض قسمتی از قطعه

فقط اتصالات خاص در تعویض قسمتی از قطعه توسط مقطع برش نشان داده شده‌اند.

برای موارد دیگر دسترسی به سطوح درگیر، امکانات مختلف جایگزینی در اصول پایه تعمیرات بدنه خودرو شرح داده شده‌اند (به بخش اتصالات قسمت‌های تعویضی به صورت لبه به لبه:

تذکر:

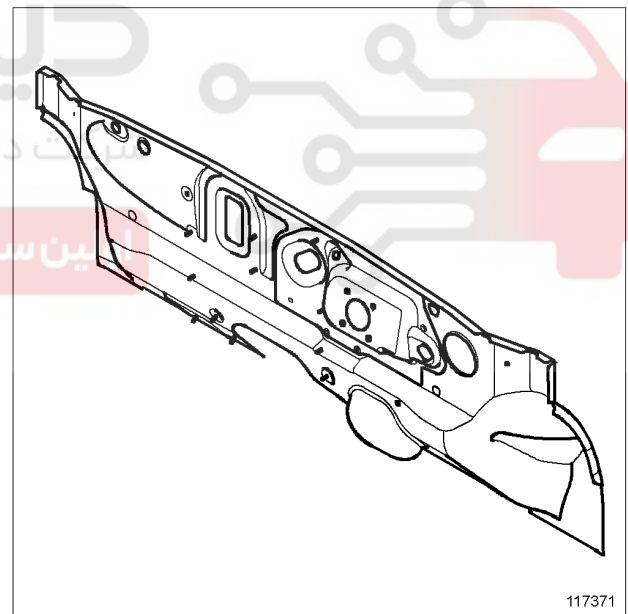
اطلاعات مندرج در این قسمت، روش کلی تعمیرات را برای تمامی خودروهایی که این قطعه در آنها به کار رفته است، شرح می‌دهند.

قبل از مطالعه این اطلاعات کلی، از عدم وجود ویژگی‌های مرتبط به خودرو مطمئن شوید. این ویژگی‌ها، در صورت وجود، در دیگر بخش‌های این فصل که به قطعه مورد نظر می‌پردازند، توضیح داده شده‌اند.

تذکر:

برای اطلاعات تفصیلی در مورد یک اتصال خاص، به **MR 400** مراجعه کنید.

#### I - طراحی قطعه بدنه



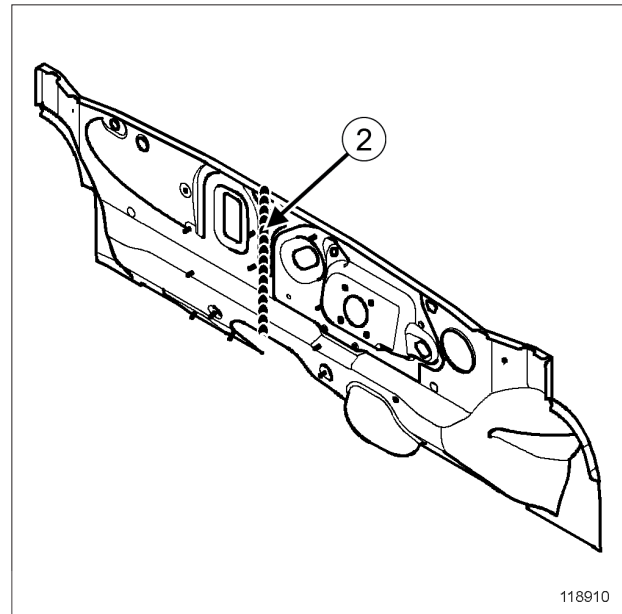
117371

این قطعه از نوع پایه است، فقط عملکرد سینی داشبورد را انجام می‌دهد.

42A

## ساختار بالایی جلو سینی داشبورد: مشخصات کلی

توصیف مراجعه کنید).



118910

خط (2) شکل، جوشکاری لبه به لبه توسط خط جوش زنجیره‌ای میگ/امگ را مشخص می‌کند.

دیجیتال خودرو  
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



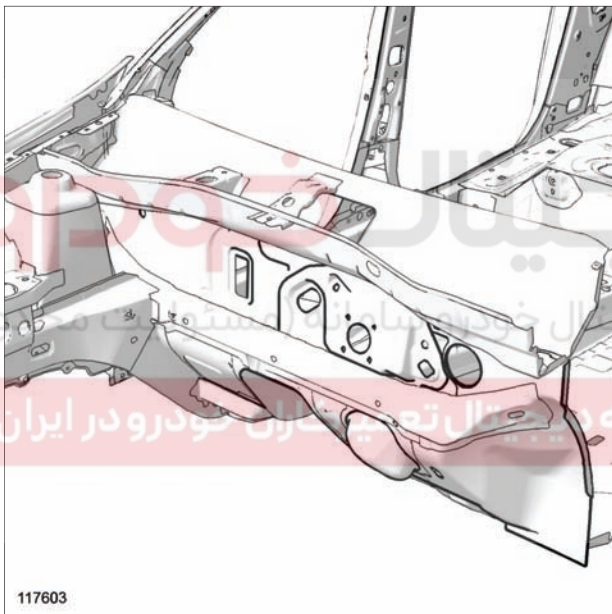
42A

## ساختار بالایی جلو سینی داشبورد: مشخصات

شماره	مشخصات	ضخامت (میلی متر)
(1)	سینی داشبورد	۰,۶۵
(2)	محفظه نگهدارنده ستون فرمان	۰,۹۵
(3)	قطعه تقویتی سینی داشبورد	۱,۲
(4)	قطعه تقویتی نگهدارنده مجموعه پدالها	۲

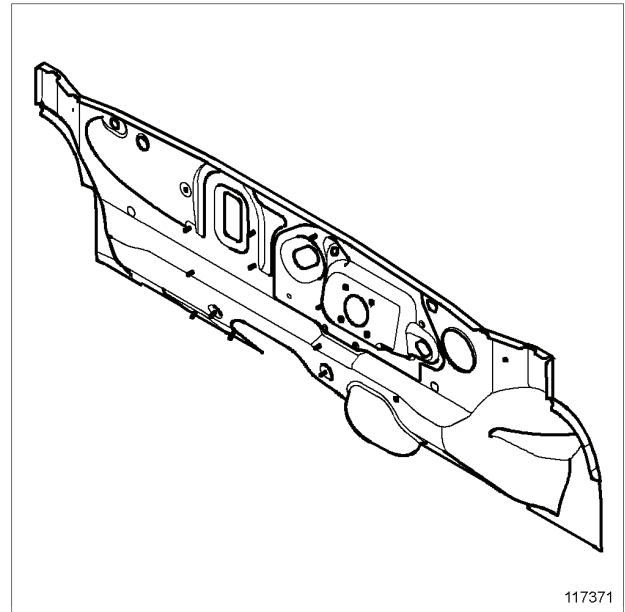
### II - قرارگیری قطعه

#### تعویض کامل قطعه



117603

117603



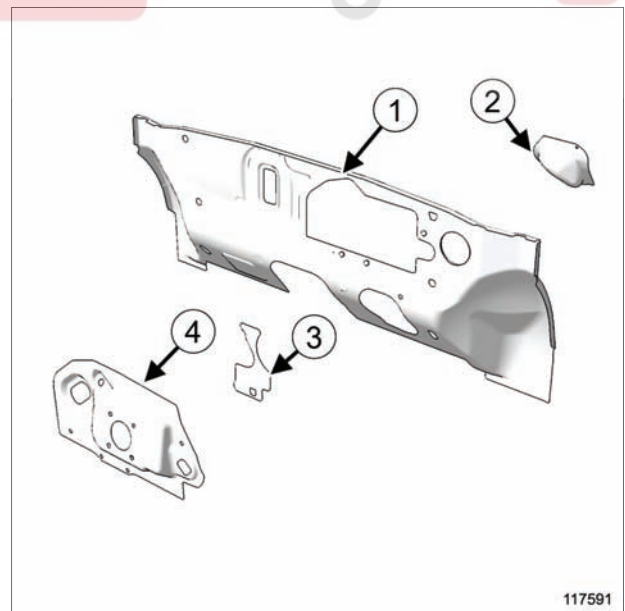
117371

117371

تعویض این قطعه بر حسب امکانات زیر انجام می‌شود:

- تعویض قسمتی از قطعه،
- تعویض کامل قطعه: این عملیات تکمیل کننده عملیات تعویض قطعه تقویت جانبی سینی داشبورد و قطعه عرضی پایینی سینی داشبورد است.

### I - اجزاء قطعه یدکی



117591

117591

42A

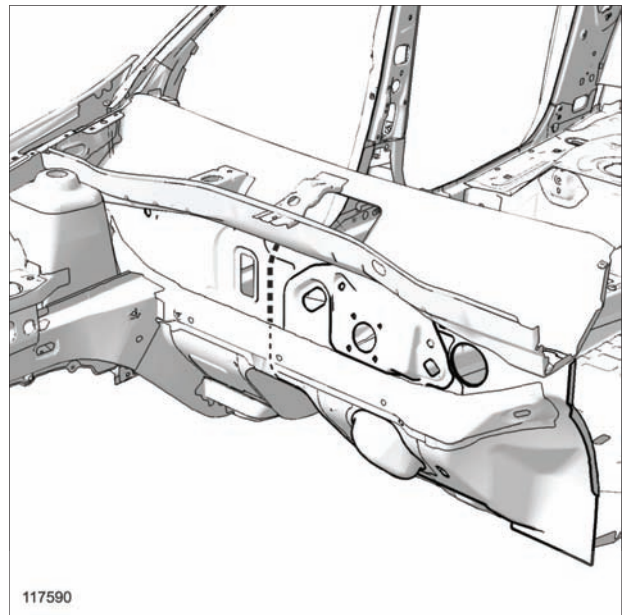
## ساختار بالایی جلو سینی داشبورد: مشخصات

### تذکرات مهم

برای جلوگیری از آسیب دیدن سیستم‌های الکتریکی و الکترونیکی خودرو، ضروری است برق باتری را قطع نموده و دسته سیم‌ها را از محل جوشکاری دور کنید.

کابل اتصال بدنه دستگاه جوشکاری باید تا حد امکان نزدیک به منطقه جوشکاری اتصال داده شود.

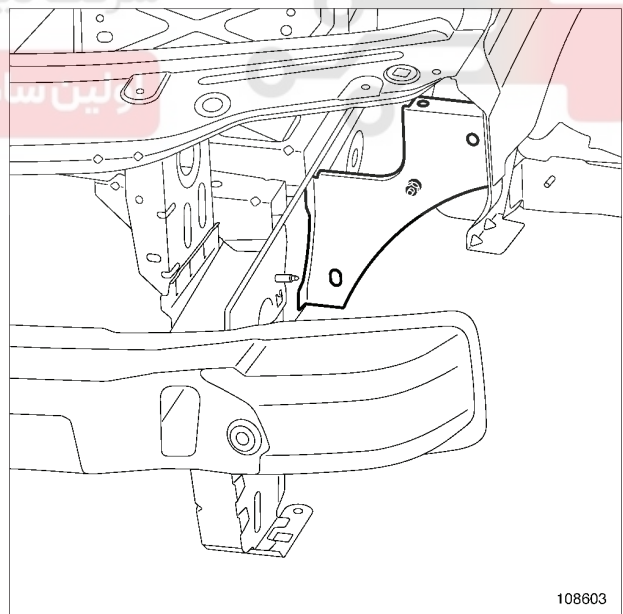
### تعویض قسمتی از قطعه



117590

117590

### III - موقعیت قرارگیری کابل‌های اتصال بدنه در مجاورت محل جوشکاری



108603

108603

42A

## ساختار بالایی جلو

قطعه تقویت جانبی سینی داشبورد: مشخصات کلی

## توجه

اطلاعات مندرج در این قسمت، روش کلی تعمیرات را برای تمامی خودروهایی که این قطعه در آنها به کار رفته است، شرح می‌دهند.

قبل از مطالعه این اطلاعات کلی، از عدم وجود ویژگی‌های مرتبط به خودرو مطمئن شوید. این ویژگی‌ها، در صورت وجود، در دیگر بخش‌های این فصل که به قطعه مورد نظر می‌پردازند، توضیح داده شده‌اند.

## تذکر:

برای اطلاعات تفصیلی در مورد یک اتصال خاص، به **40A، MR 400، اطلاعات کلی** مراجعه کنید.

## طراحی قطعه بدنه



110084

110084

این قطعه از نوع پایه است، فقط عملکرد قطعه تقویت جانبی سینی داشبورد را انجام می‌دهد.

برای موارد دیگر دسترسی به سطوح درگیر، امکانات مختلف جایگزینی در اصول پایه تعمیرات بدنه خودرو شرح داده شده‌اند (به **40A، MR 400، اطلاعات کلی** مراجعه کنید).

دیجیتال خودرو  
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

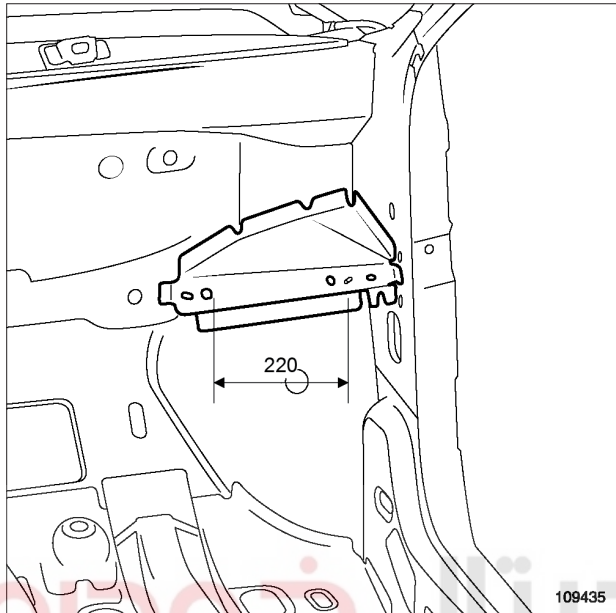
42A

## ساختار بالایی جلو

### قطعه تقویت جانبی سینی داشبورد: مشخصات

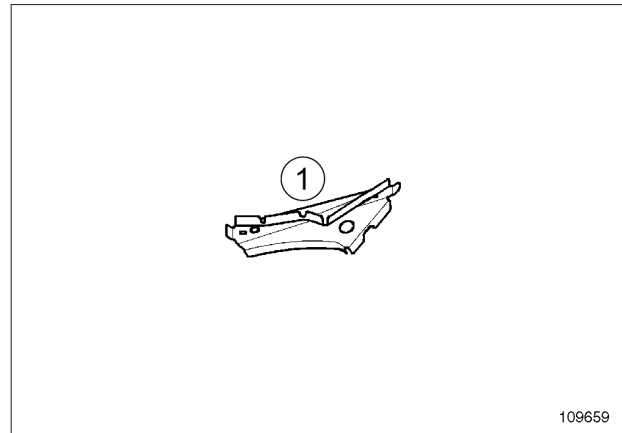
#### III - ویژگی انطباق قطعه یدکی

نصب میخ پرچ.



109435

109435



109659

تذکر:

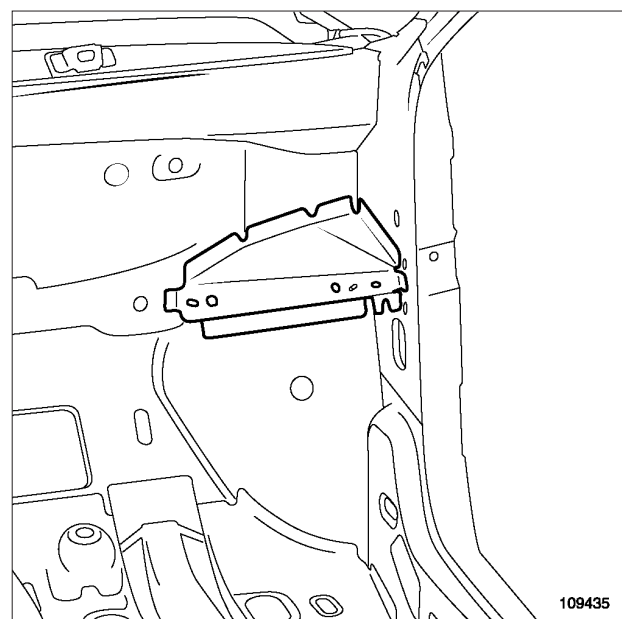
یک عدد میخ پرچ فقط برای سمت راست تهیه کنید.

#### I - اجزاء قطعه یدکی

مشخصات و ضخامت اجزاء

شماره	مشخصات	ضخامت (میلی متر)
(1)	قطعه تقویتی سینی داشبورد	۱,۲

#### II - قرارگیری قطعه



109435

109435

اتصال به وسیله جوشکاری میگ بلاگ و با فاصله ۳۰ میلی متر انجام می شود.

42A

## ساختار بالایی جلو

قطعه عرضی پایینی سینی داشبورد: مشخصات کلی

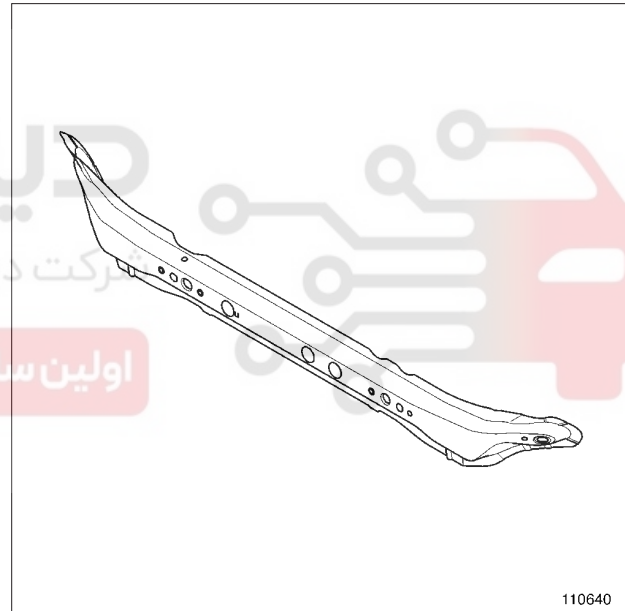
## توجه

قبل از مطالعه این اطلاعات کلی، از عدم وجود ویژگی‌های مرتبط به خودرو مطمئن شوید. این ویژگی‌ها، در صورت وجود، در دیگر بخش‌های این فصل که به قطعه مورد نظر می‌پردازند، توضیح داده شده‌اند.

## تذکر:

برای اطلاعات تفصیلی در مورد یک اتصال خاص، به **40A، MR 400**، اطلاعات کلی مراجعه کنید.

## طراحی قطعه بدنه



110640

این قطعه از نوع پایه است، فقط عملکرد قطعه عرضی پایینی سینی داشبورد را انجام می‌دهد.

## توجه

وقتی که نقاط جوش به وسیله جوشکاری الکتریکی مانند اول آن قابل اجرا نیستند، نقاط جوش پس از سوراخ کردن اولین ورقه با جوشکاری میگ پلاگ جایگزین می‌شوند.

دیجیتال خودرو  
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)  
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

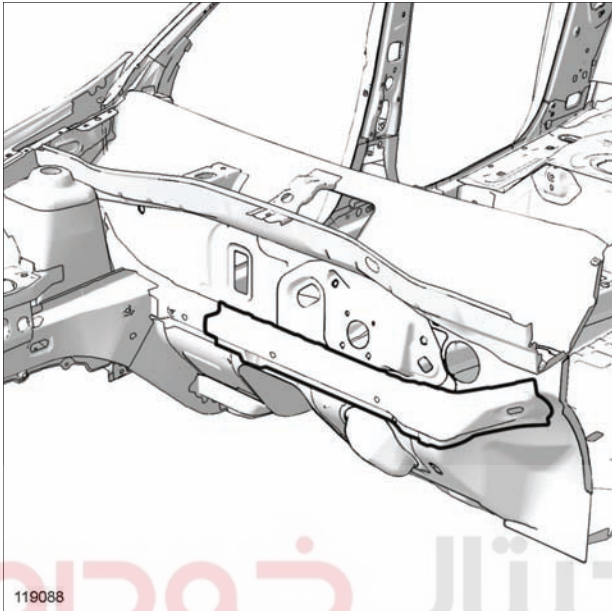
42A

## ساختار بالایی جلو

### قطعه عرضی پایینی سینی داشبورد: مشخصات

#### II - قرارگیری قطعه

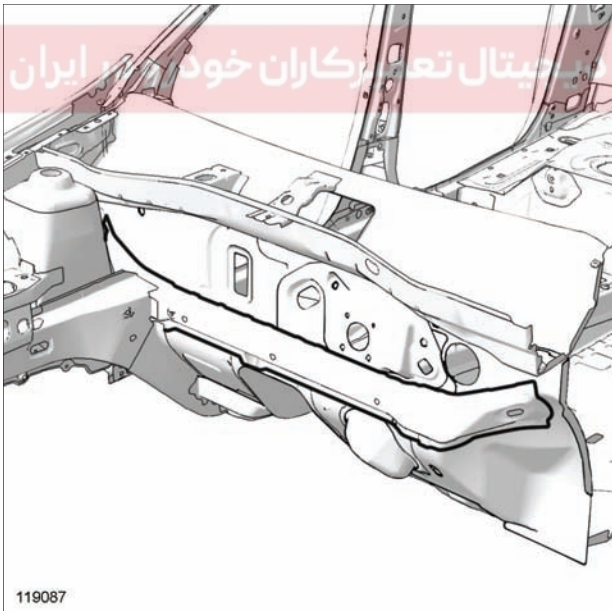
تعویض قسمتی از قطعه



119088

119088

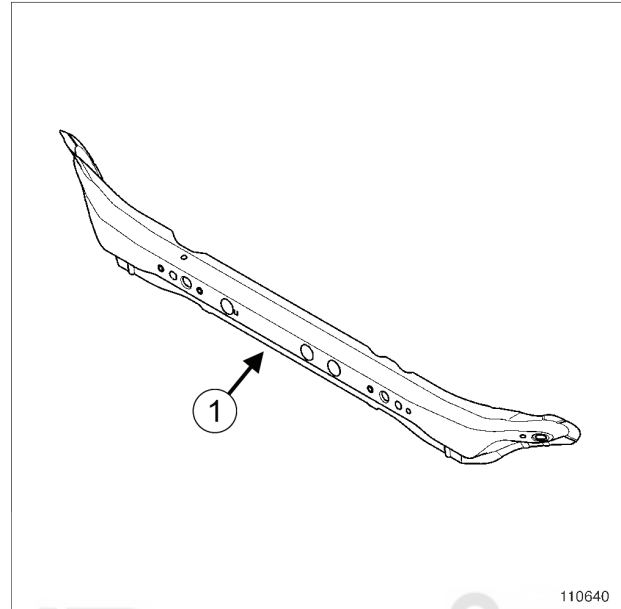
تعویض کامل قطعه



119087

119087

#### I - اجزاء قطعه یدکی



110640

110640

تعویض این قطعه بر حسب امکانات زیر انجام می‌شود:

- تعویض قسمتی از قطعه،
- تعویض کامل قطعه.

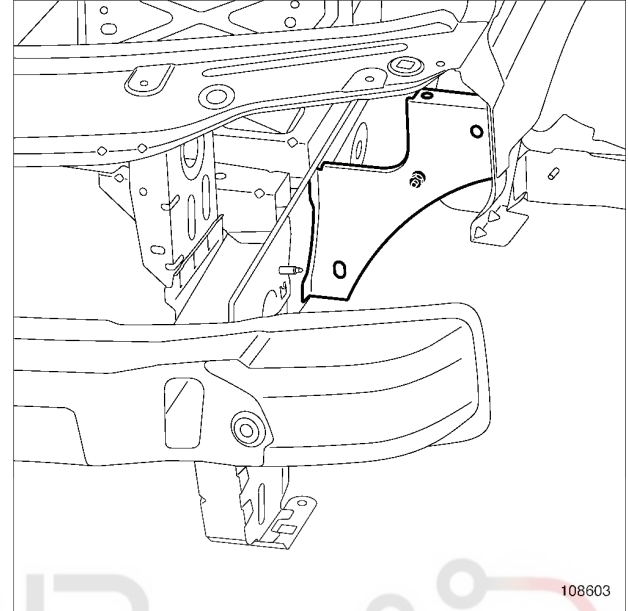
شماره	مشخصات	ضخامت (میلی متر)
(1)	قطعه عرضی پایینی سینی داشبورد	۱,۶

42A

## ساختار بالایی جلو

قطعه عرضی پایینی سینی داشبورد: مشخصات

III - موقعیت قرارگیری کابل‌های اتصال بدنه در مجاورت محل جوشکاری



108603

## تذکرات مهم

برای جلوگیری از آسیب دیدن سیستم‌های الکتریکی و الکترونیکی خودرو، ضروری است برق باتری را قطع نموده و دسته سیم‌ها را از محل جوشکاری دور کنید.

کابل اتصال بدنه دستگاه جوشکاری باید تا حد امکان نزدیک به منطقه جوشکاری اتصال داده شود.

دیجیتال خودرو  
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران