

# RENAULT

## راهنمای تعمیرات بدنه ساختار بالایی جانبی تندر ۹۰

- 43A-1 ستون جلو: مشخصات کلی
- 43A-2 ستون جلو: مشخصات
- 43A-5 قطعه داخلی ستون جلو: مشخصات کلی
- 43A-6 قطعه داخلی ستون جلو: مشخصات
- 43A-8 قطعه تقویت ستون جلو قسمت بالایی: مشخصات کلی
- 43A-9 قطعه تقویت ستون جلو قسمت بالایی: مشخصات
- 43A-11 ستون وسط: مشخصات کلی
- 43A-13 ستون وسط: مشخصات
- 43A-16 قطعه تقویت داخلی ستون وسط: مشخصات کلی
- 43A-18 قطعه تقویت داخلی ستون وسط: مشخصات
- 43A-20 قطعه تقویت ستون وسط: مشخصات کلی
- 43A-21 قطعه تقویت پایینی ستون وسط: مشخصات کلی
- 43A-23 مجموعه جلویی بدنه جانبی: مشخصات کلی
- 43A-26 مجموعه جلویی بدنه جانبی: مشخصات
- 43A-27 مجموعه جلویی بدنه جانبی: مشخصات
- 43A-32 مجموعه بالایی بدنه جانبی: مشخصات کلی
- 43A-34 مجموعه بالایی بدنه جانبی: مشخصات
- 43A-36 قطعه تقویت طولی بدنه جانبی زیر سقف: مشخصات کلی
- 43A-37 قطعه تقویت طولی بدنه جانبی زیر سقف: مشخصات

### تعمیرات بدنه

4

### ساختار بالایی جانبی 43A



LOGRM1J/10/1

43A

## ساختار بالایی جانبی ستون جلو: مشخصات کلی

### توجه

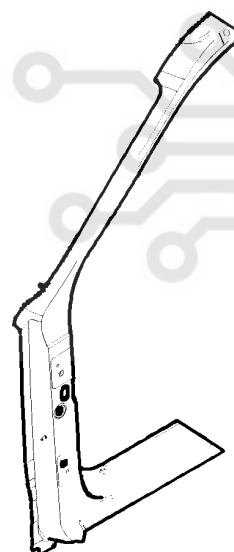
اطلاعات مندرج در این قسمت، روش کلی تعمیرات را برای تمامی خودروهایی که این قطعه در آنها به کار رفته است، شرح می‌دهند.

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.

### طراحی قطعه بدنه

#### تذکر:

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



109562

109562

طراحی این قطعه برای هر سه خودرو یکسان است. دستیابی به ستون جلو بروی Modus، با برداشتن قطعه از روی مجموعه جلویی بدنه جانبی امکان پذیر است.

### توجه

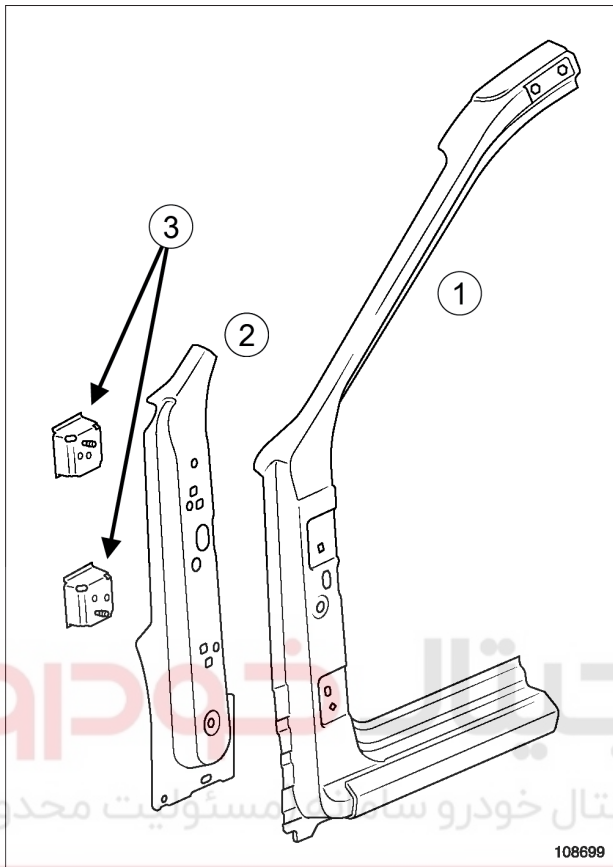
وقتی که نقاط جوش به وسیله جوشکاری الکتریکی مانند اول آن قابل اجرا نیستند، نقاط جوش پس از سوراخ کردن اولین ورقه با جوشکاری میگ پلاگ جایگزین می‌شوند.

43A

## ساختار بالایی جانبی ستون جلو: مشخصات

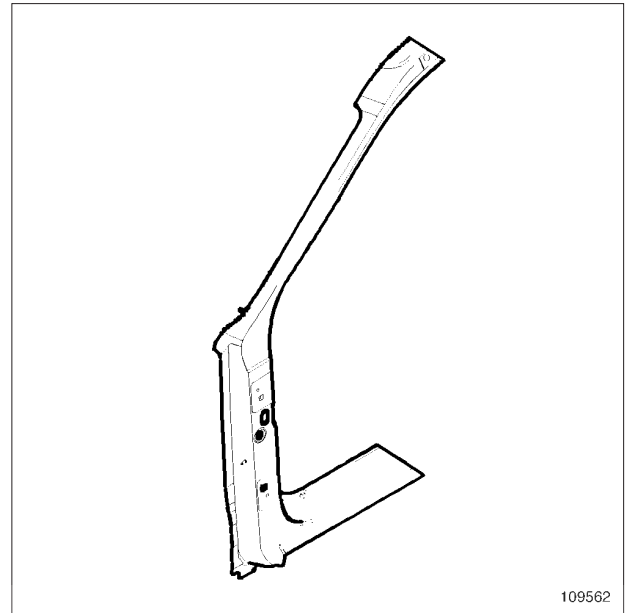
L90 یا K90 یا F90

### ۱- اجزاء قطعه یدکی



108699

108699



109562

109562

تذکر:

توصیه می‌شود ستون را در ناحیه قطعه تقویتی آن برش ندهید.

برای تعویض این قطعه، قطعه تقویتی گلگیر داخلی جلو را باز کنید.

### مشخصات و ضخامت اجزاء

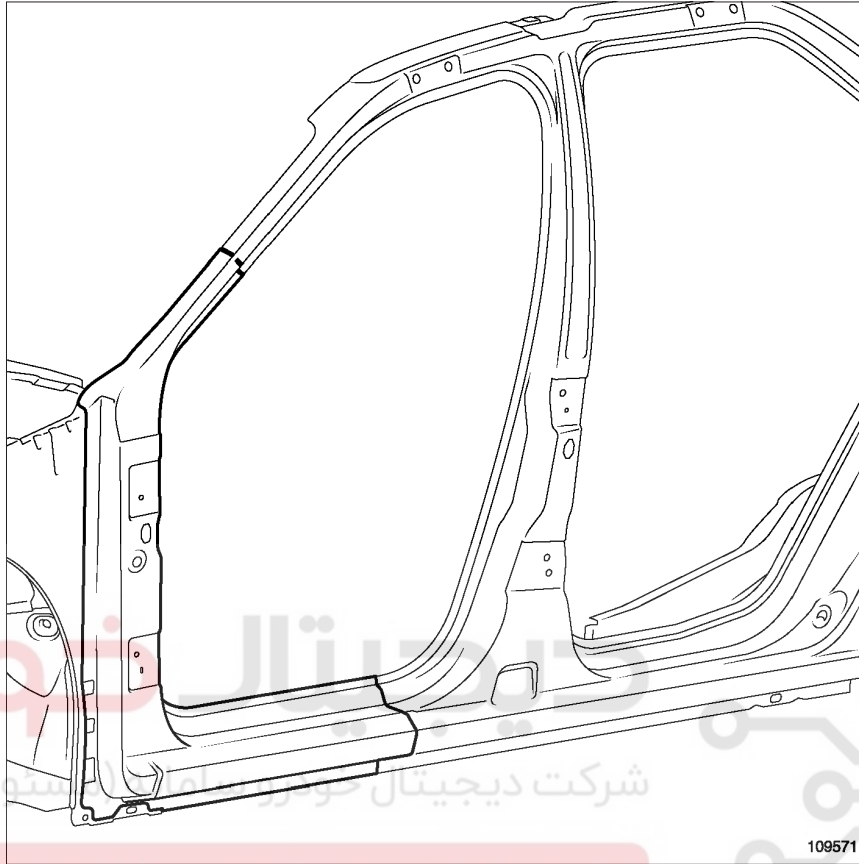
شماره	مشخصات	ضخامت (میلی متر)
(1)	ستون جلو	۱,۲
(2)	قطعه تقویتی ستون جلو	۱,۲۵
(3)	قطعه تقویتی لولای درب جلو	۲

43A

## ساختار بالایی جانبی ستون جلو: مشخصات

L90 یا K90 یا F90

II - قرارگیری قطعه



109571

109571

### توجه

محل های برش که در این دفترچه ذکر شده است قابل تغییر نمی باشد، این نقاط متناسب با اجزاء و قطعات تقویت کننده تعیین شده اند.

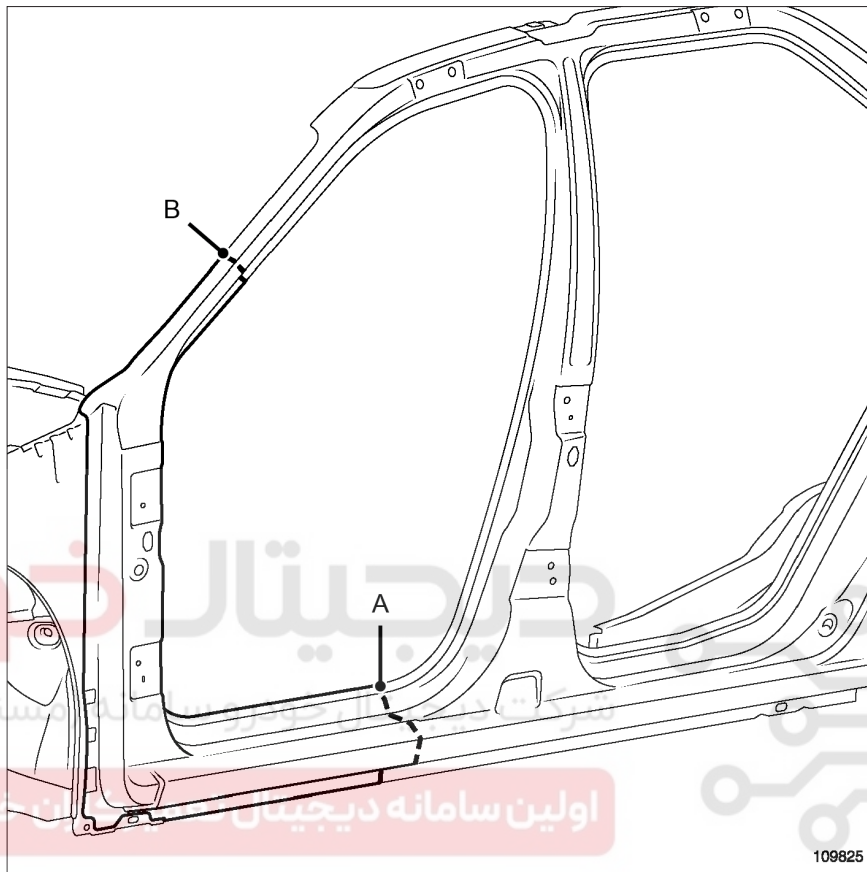
# 43A

## ساختار بالایی جانبی ستون جلو: مشخصات

L90 یا K90 یا F90

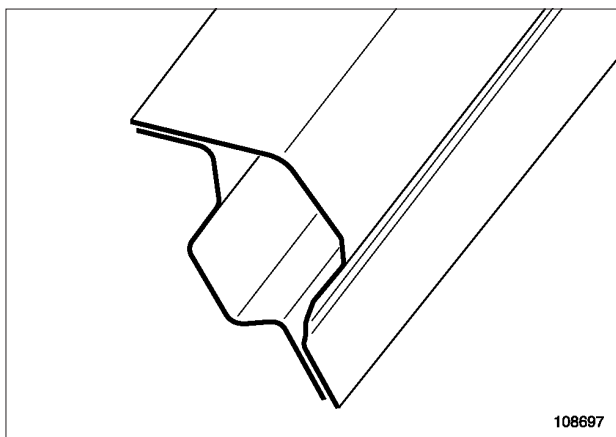
### III - مشخصه‌های مقطع برش

موقعیت مقاطع برش



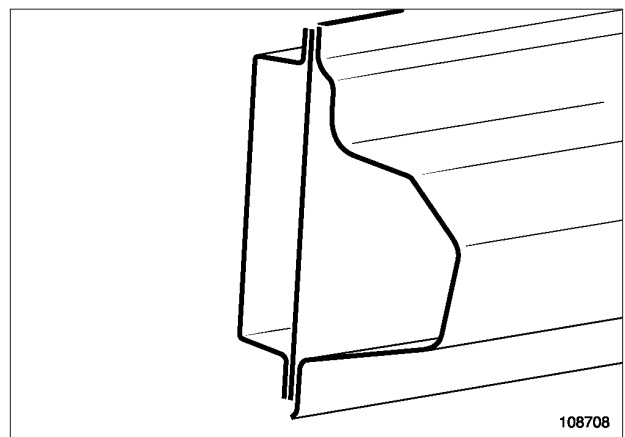
109825

جزئیات مقطع B



108697

جزئیات مقطع A



108708

43A

## ساختار بالایی جانبی

### قطعه داخلی ستون جلو: مشخصات کلی

#### توجه

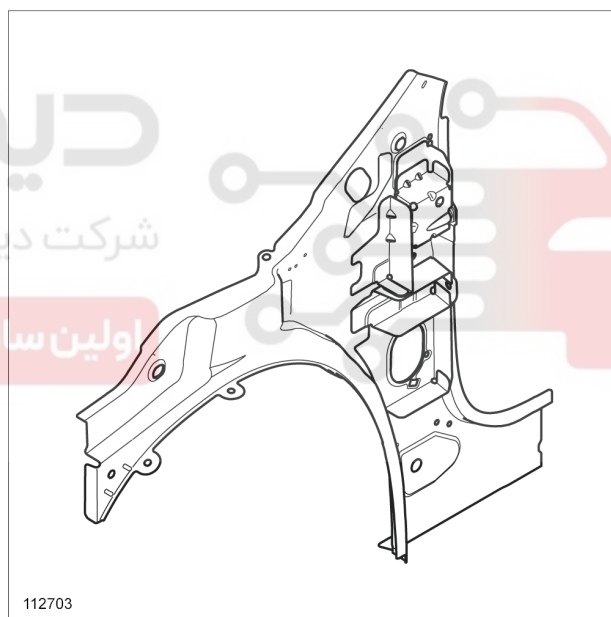
اطلاعات مندرج در این قسمت، روش کلی تعمیرات را برای تمامی خودروهایی که این قطعه در آنها به کار رفته است، شرح می‌دهند. قبل از مطالعه این اطلاعات کلی، از عدم وجود ویژگی‌های مرتبط به خودرو مطمئن شوید. این ویژگی‌ها، در صورت وجود، در دیگر بخش‌های این فصل که به قطعه مورد نظر می‌پردازند، توضیح داده شده‌اند.

#### تذکر:

برای اطلاعات تفصیلی در مورد یک اتصال خاص، رجوع شود به:

(40A، MR 400، اطلاعات کلی).

#### طراحی قطعه بدنه



112703

112703

این قطعه دو عملکرد را انجام می‌دهد:

- قطعه داخلی ستون جلو،
- گلگیر داخلی جلو.

#### 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.

43A

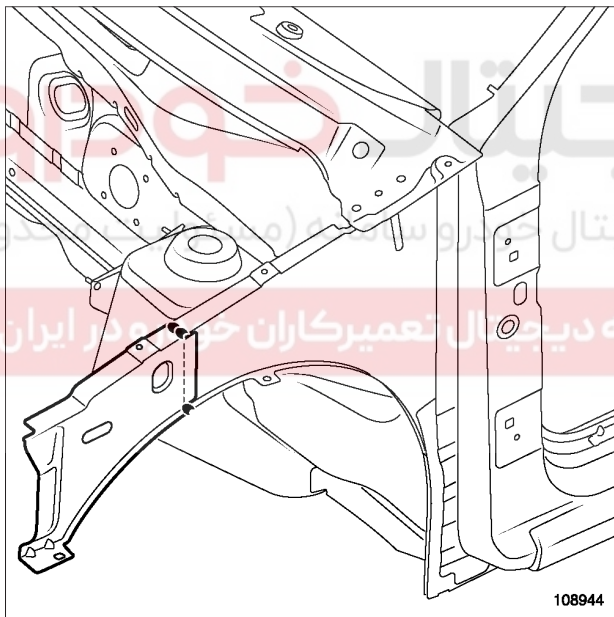
## ساختار بالایی جانبی قطعه داخلی ستون جلو: مشخصات

### مشخصات و ضخامت اجزاء

شماره	مشخصات	ضخامت (میلی متر)
(1)	قطعه داخلی ستون جلو	۰,۹
(2)	صفحه نگهدارنده مهره	۰,۹
(3)	پایه نگهدارنده جانبی داشبورد	۱,۹۵
(4)	قطعه تقویتی ستون	۱,۹۵

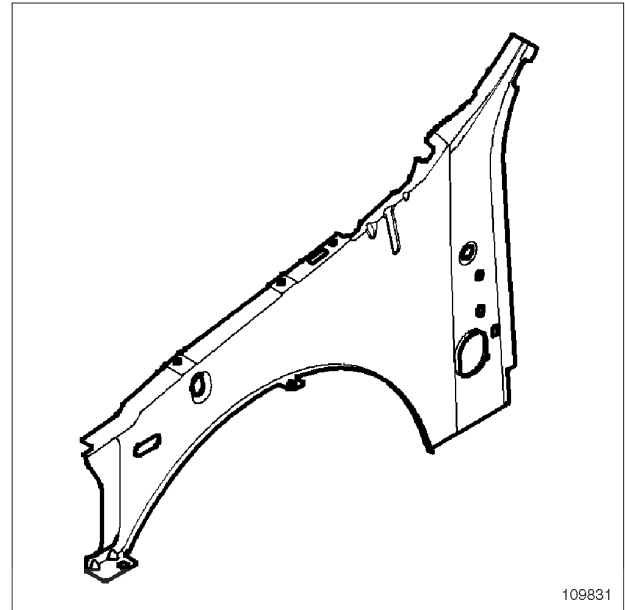
### II - قرارگیری قطعه

#### تعویض بخشی از قسمت جلو



108944

درگیری سطوح با روی هم قرار دادن ورقه‌های فلزی و اتصال میگ  
پلاک با فاصله ۲۰ میلی متر ایجاد می‌شود.



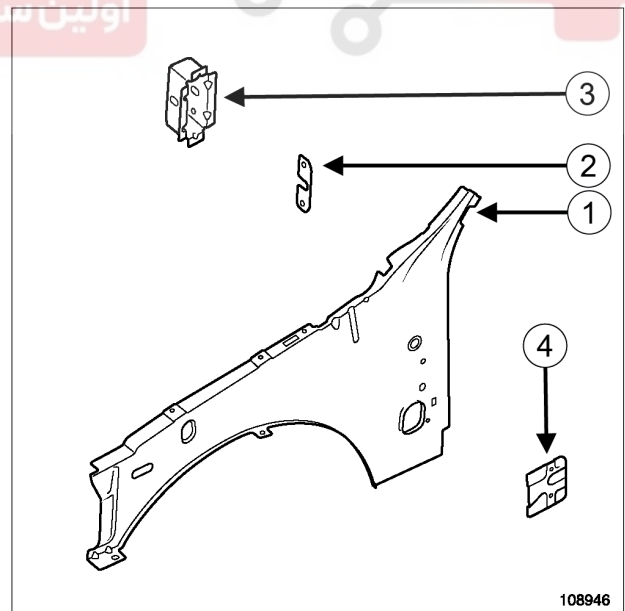
109831

109831

تعویض این قطعه بر حسب امکانات زیر انجام می‌شود:

- بخشی از قسمت جلو،
- تعویض کامل قطعه.

### I - اجزاء قطعه یدکی



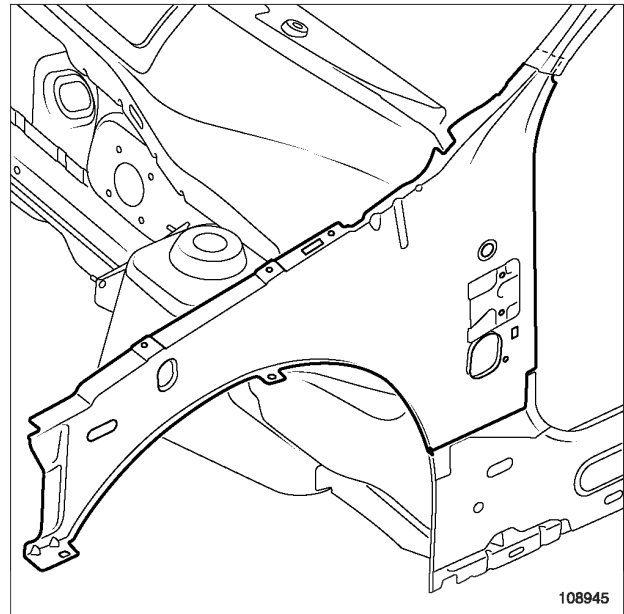
108946

108946

43A

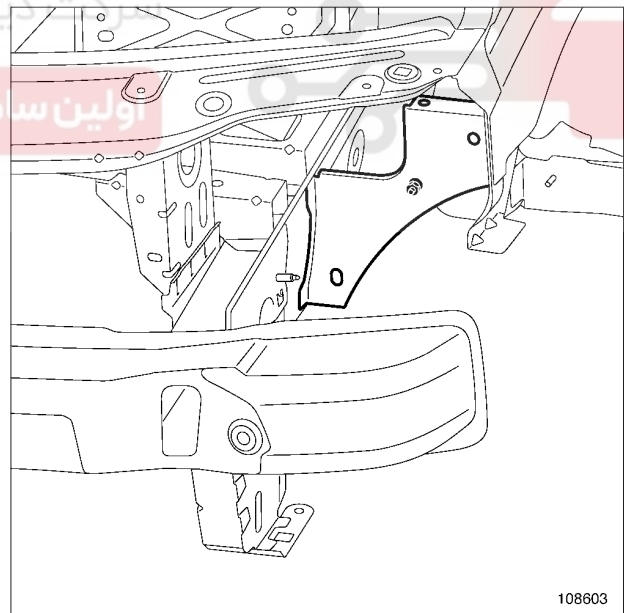
## ساختار بالایی جانبی قطعه داخلی ستون جلو: مشخصات

تعویض کامل قطعه



108945

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



108603

#### 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.



43A

## ساختار بالایی جانبی

### قطعه تقویت ستون جلو قسمت بالایی: 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



102613

102613

این قطعه از نوع پایه است، فقط عملکرد قطعه تقویت ستون جلو قسمت بالایی را انجام می‌دهد.

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

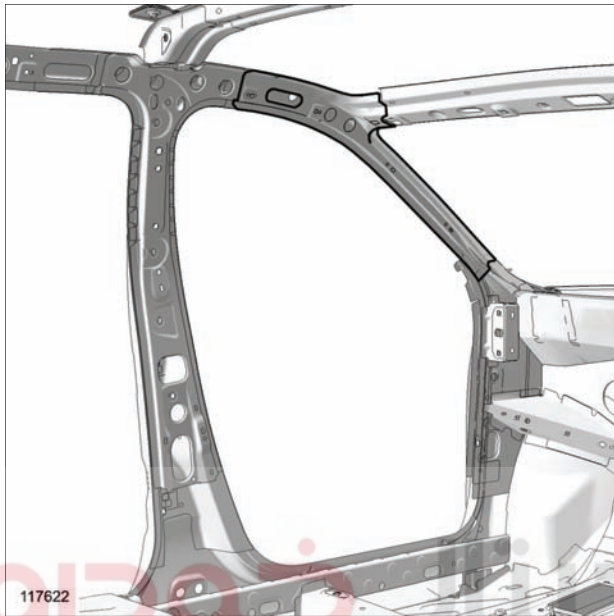
43A

## ساختار بالایی جانبی

قطعه تقویت ستون جلو قسمت بالایی: مشخصات

## II - قرارگیری قطعه

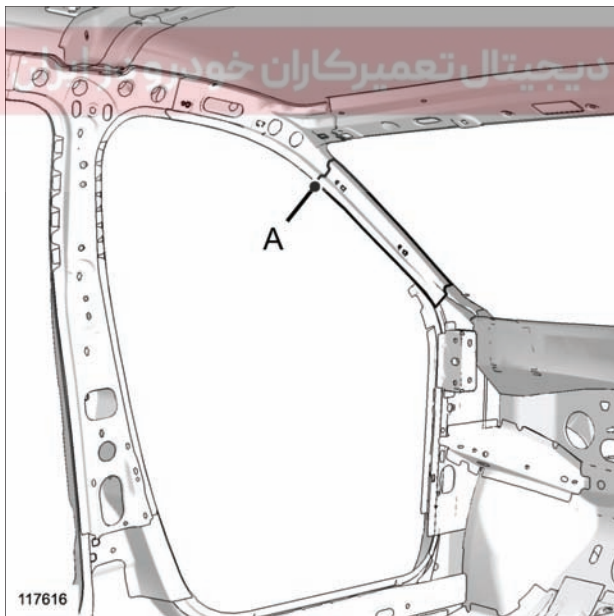
تعویض کامل قطعه



117622

117622

تعویض قسمتی از قطعه

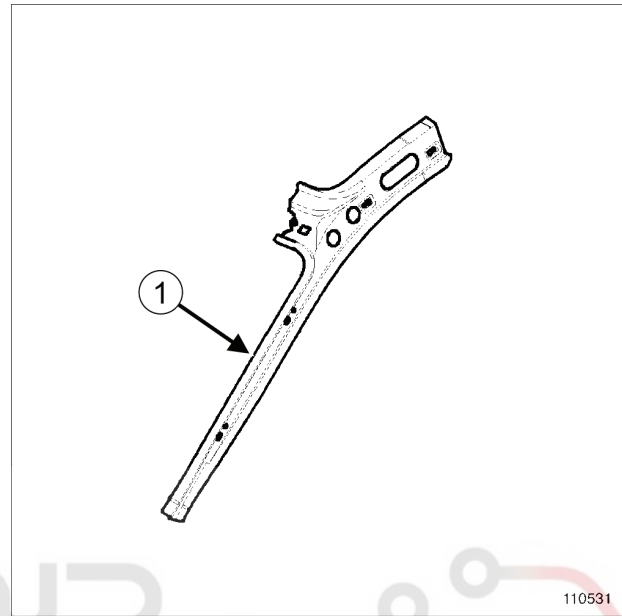


117616

117616

## I - اجزاء قطعه یدکی

این قطعه به صورت تکی تحویل داده می شود



110531

شماره	مشخصات	ضخامت (میلی متر)
(1)	قطعه تقویت ستون جلو قسمت بالایی	۱,۱۵

تعویض این قطعه بر حسب امکانات زیر انجام می شود:

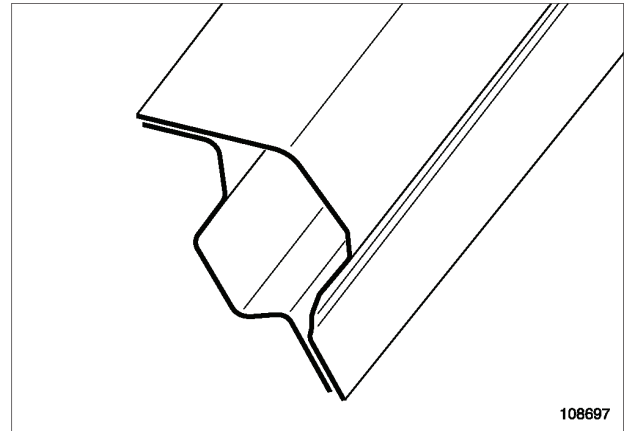
- تعویض قسمتی از قطعه،
- تعویض کامل قطعه.

43A

## ساختار بالایی جانبی

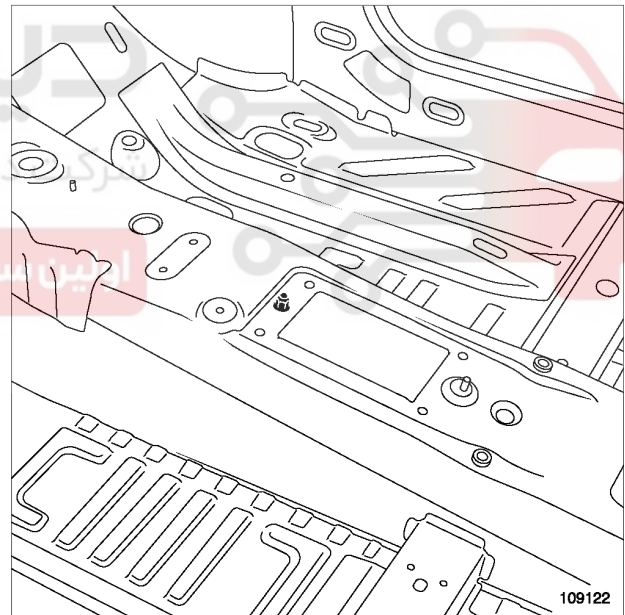
### قطعه تقویت ستون جلو قسمت بالایی: مشخصات

جزئیات مقطع A



108697

III - موقعیت قرارگیری کابل‌های اتصال بدنه در مجاورت محل جوشکاری



109122

#### تذکرات مهم

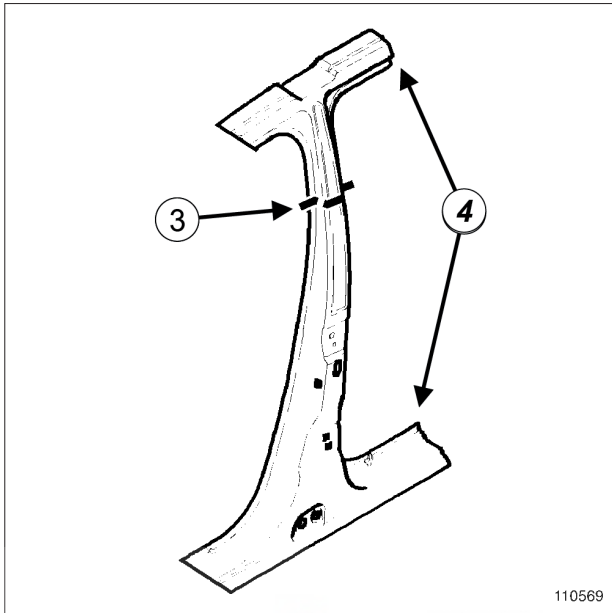
برای جلوگیری از آسیب دیدن سیستم‌های الکتریکی و الکترونیکی خودرو، ضروری است برق باتری را قطع نموده و دسته سیم‌ها را از محل جوشکاری دور کنید.

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

43A

## ساختار بالایی جانبی ستون وسط: مشخصات کلی

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



110569

خط برش (3) قسمتی که در آن امکان تعویض قسمتی از قطعه وجود دارد را مشخص می کند.

قسمت‌های (4) یک لبه پله‌ای طبیعی که درون گلگیر عقب جای می گیرد را مشخص می کنند.

این عملیات می تواند امکان دسترسی به قسمت مورد نظر بدنه را جهت صافکاری را فراهم کند.

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

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

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

#### توجه

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 ویژگی‌های مرتبط به خودرو مطمئن شوید. این ویژگی‌ها، در صورت وجود، در دیگر بخش‌های 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، 40A، اطلاعات کلی مراجعه کنید.

#### تذکرات مهم

قبل از هر گونه عملیات کمرندهای ایمنی جلو را باز کنید.

### I - طراحی قطعه بدنه

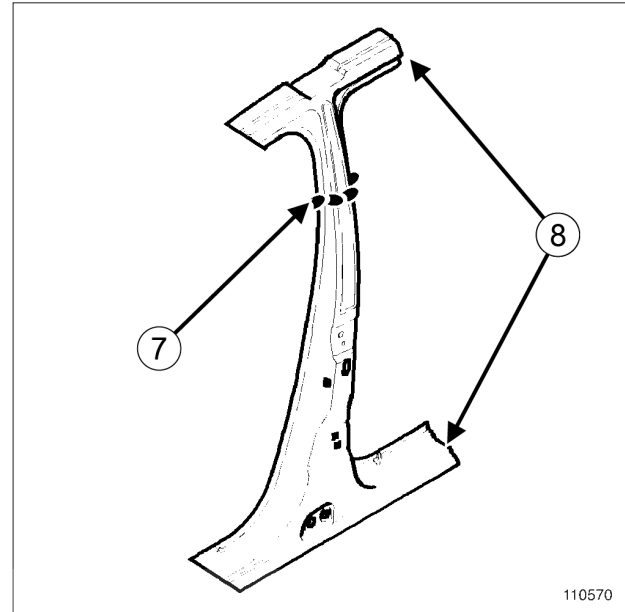


109541

این قطعه از نوع پایه است، فقط عملکرد ستون وسط را انجام می دهد.

43A

## ساختار بالایی جانبی ستون وسط: مشخصات کلی



110570

خط (7) شکل، جوشکاری لبه به لبه توسط جوش زنجیره‌ای میگ/ مگ را مشخص می‌کند.

خطوط (8) شکل، یک لبه پله‌ای طبیعی در قطعه مجاور عقب را مشخص می‌کنند. جوش‌ها را با جوشکاری میگ پلاگ انجام دهید.

### 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.

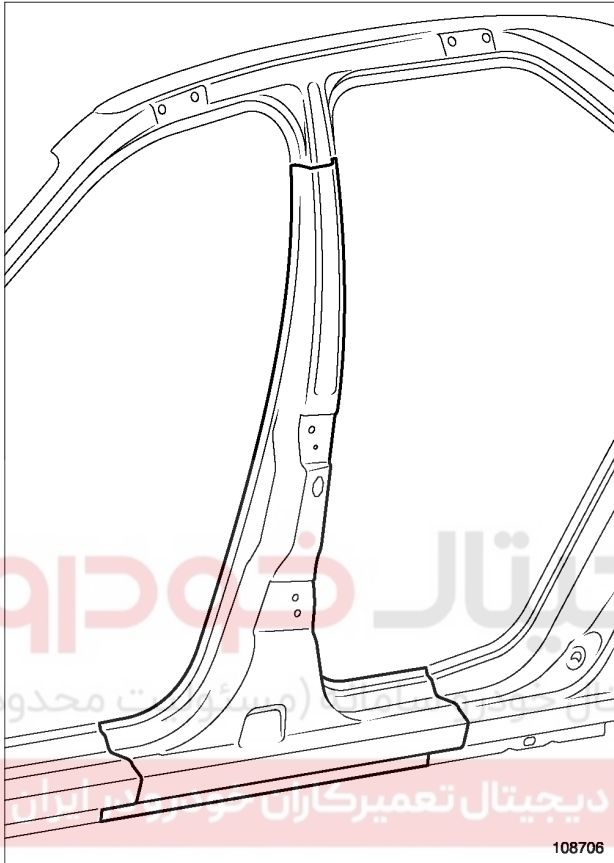
43A

## ساختار بالایی جانبی ستون وسط: مشخصات

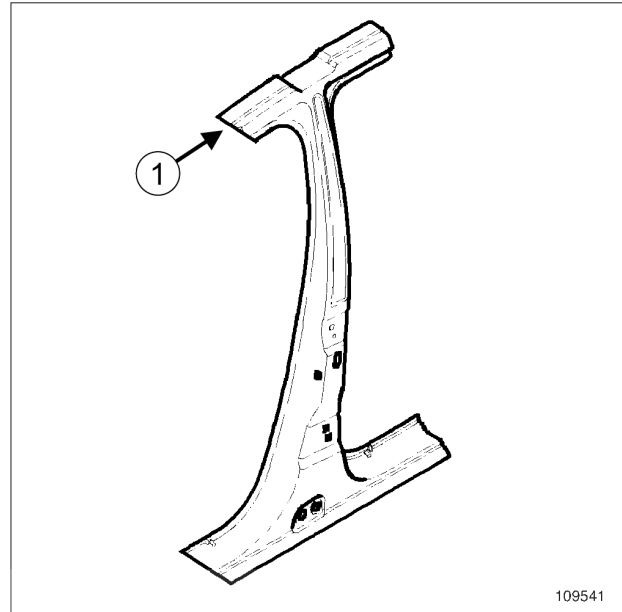
L90 یا K90 یا F90

### II - قرارگیری قطعه

تعویض قسمتی از قطعه



108706



109541

(1) ستون وسط

تعویض این قطعه بر حسب امکانات زیر انجام می شود:

- تعویض قسمتی از قطعه،
- تعویض کامل قطعه: تعویض کامل باید پس از باز کردن سقف انجام شود (ضخامت: ۰,۶۵ میلی متر).

### I - اجزاء قطعه یدکی

مشخصات و ضخامت اجزاء

شماره	مشخصات	ضخامت (میلی متر)
(1)	ستون وسط	۰,۹۵

# 43A

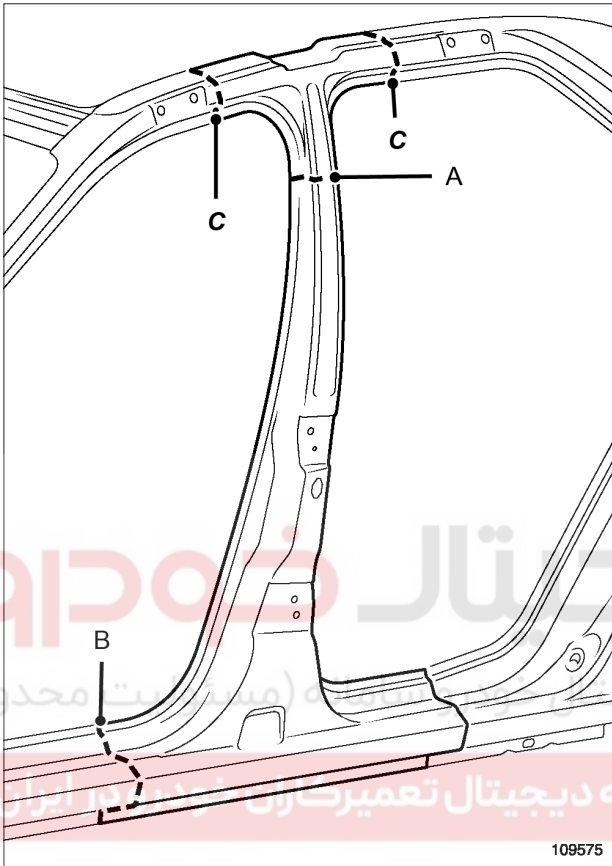
## ساختار بالایی جانبی ستون وسط: مشخصات

L90 یا K90 یا F90

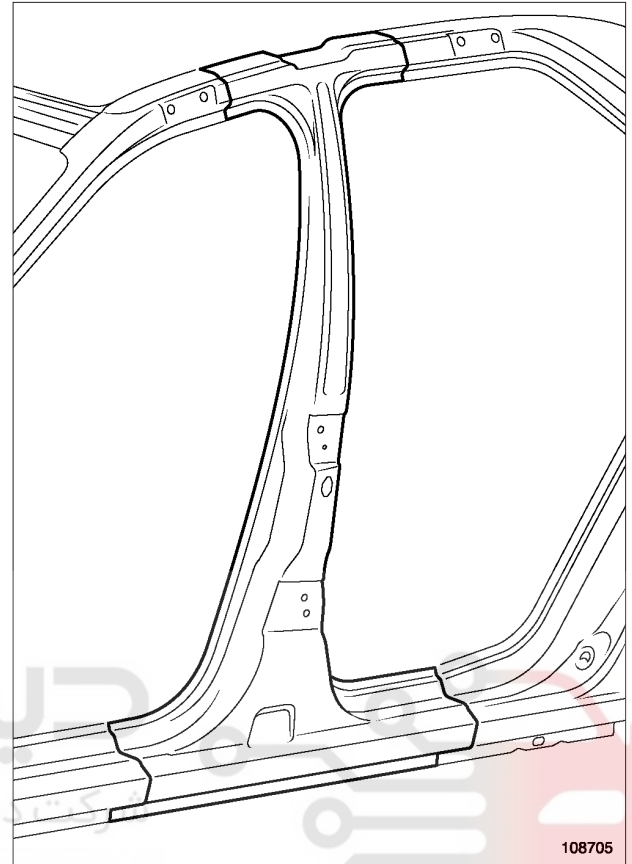
### III - مشخصه‌های مقطع برش

### تعویض کامل قطعه

#### موقعیت مقاطع برش

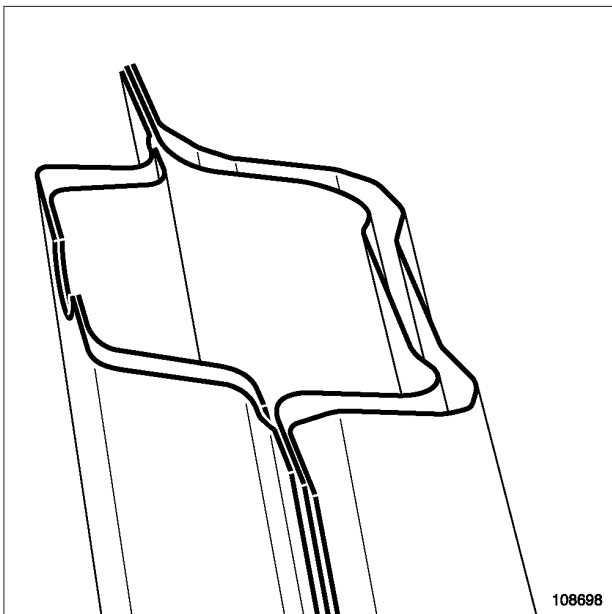


109575



108705

#### جزئیات مقطع A



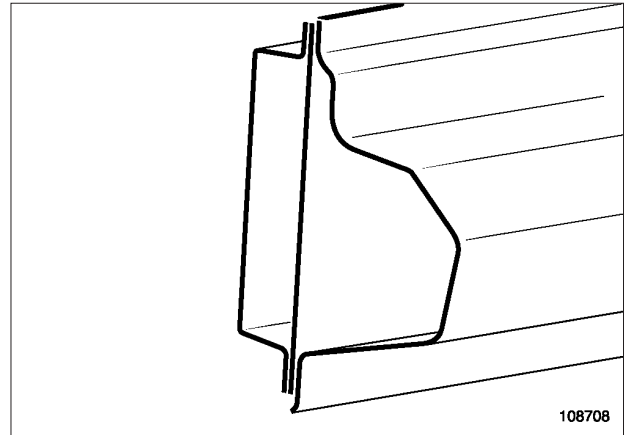
108698

**43A**

ساختار بالایی جانبی  
ستون وسط: مشخصات

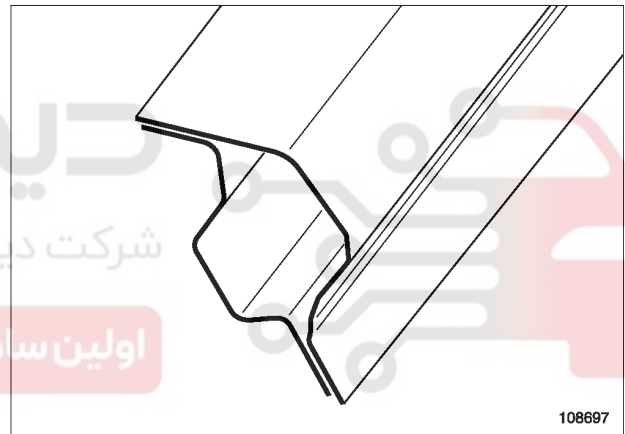
L90 یا K90 یا F90

جزئیات مقطع B



108708

جزئیات مقطع C



108697

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

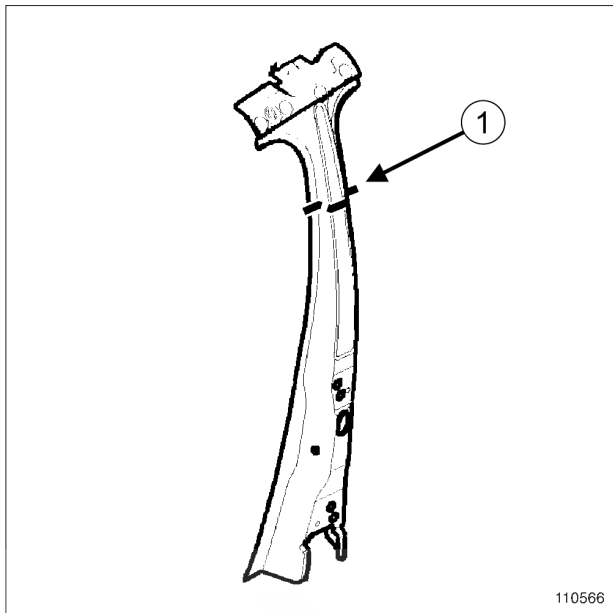


43A

## ساختار بالایی جانبی

### قطعه تقویت داخلی ستون وسط: مشخصات کلی

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



110566

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.

##### توجه

اگر سطوح درگیر قطعات قابل دسترسی نیستند، از اتصال با جوشکاری میگ/مگ پلاگ به جای جوشکاری مقاومت الکتریکی اولیه آن استفاده نمایید (به MR 400 مراجعه کنید).

برای موارد دیگر دسترسی به سطوح درگیر، امکانات مختلف جایگزینی در اصول پایه تعمیرات بدنه خودرو شرح داده شده‌اند (به MR 400 مراجعه 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.

#### I - طراحی قطعه بدنه



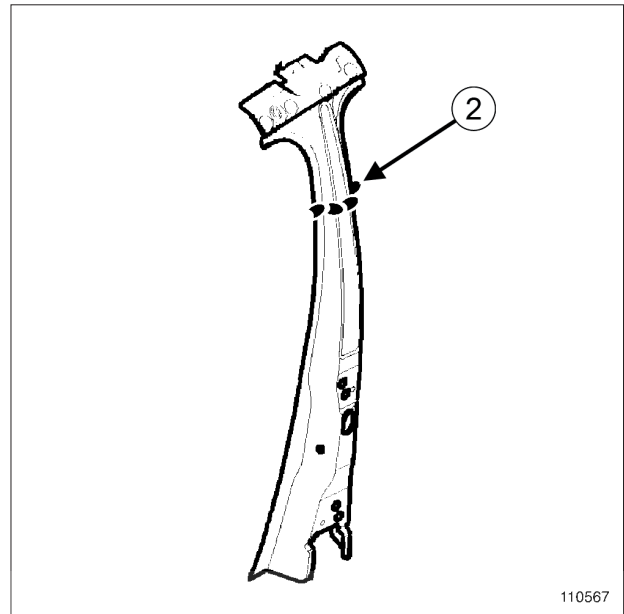
110565

این قطعه از نوع پایه است، فقط عملکرد قطعه تقویت داخلی ستون وسط را انجام می‌دهد.

43A

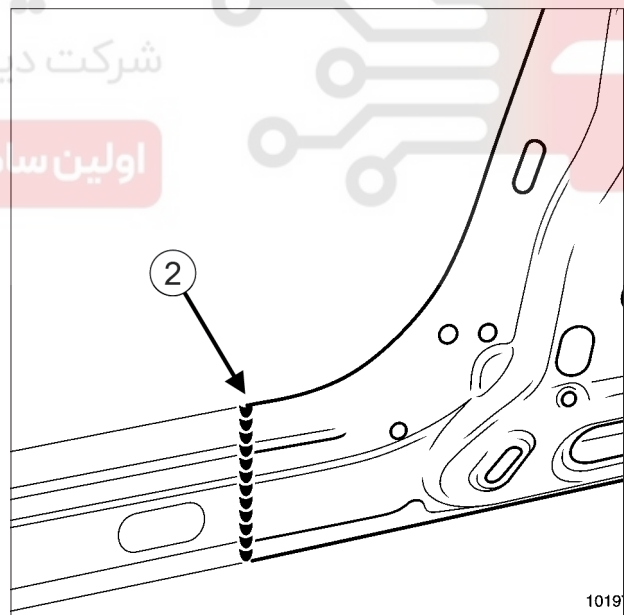
## ساختار بالایی جانبی

قطعه تقویت داخلی ستون وسط: مشخصات کلی



110567

خط شکل، جوشکاری لبه به لبه توسط جوشکاری میگ/مگ را مشخص می کند.



101971

خط (2) شکل، جوشکاری لبه به لبه توسط جوشکاری میگ/مگ را مشخص می کند.

دیجیتال خودرو  
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

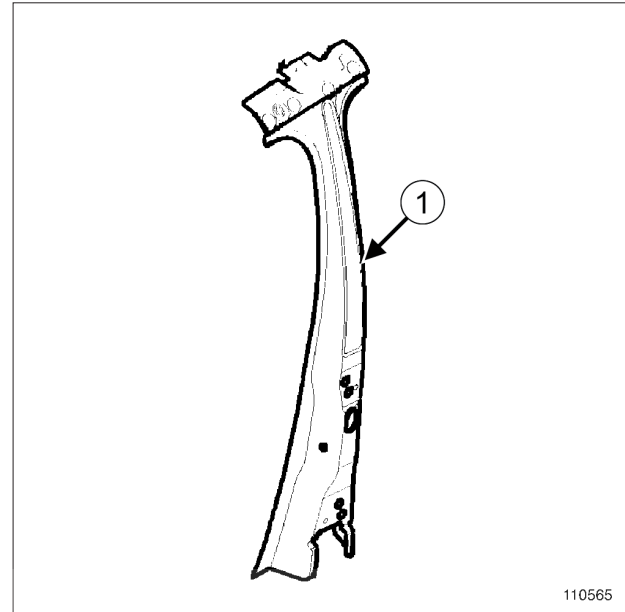
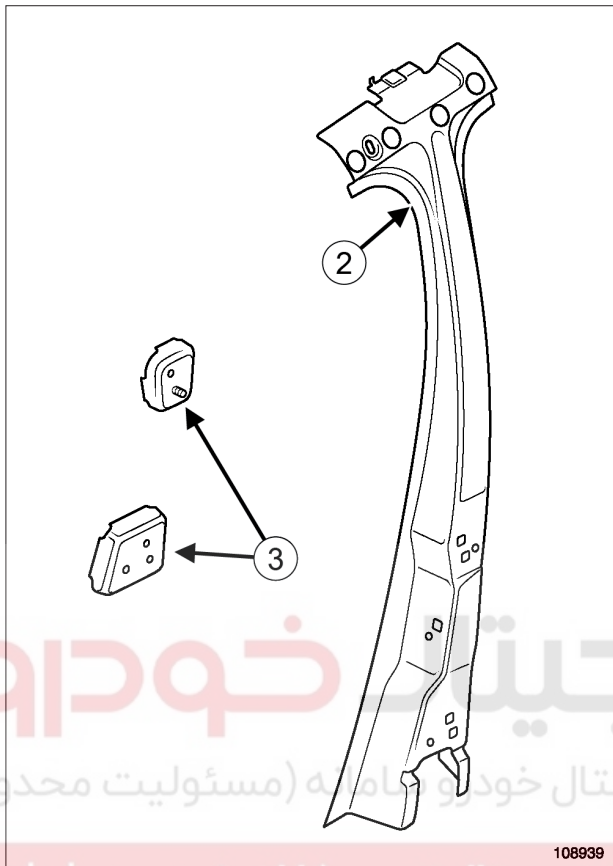
43A

## ساختار بالایی جانبی

### قطعه تقویت داخلی ستون وسط: مشخصات

L90 یا K90 یا F90 یا B90

#### ۱- اجزاء قطعه یدکی



110565

(1) قطعه تقویت داخلی ستون وسط

این قطعه را فقط به یک روش می توان تعویض نمود.

تذکر:

هنگام تعویض این قطعه مشکل خاصی نخواهید داشت.

#### مشخصات و ضخامت اجزاء

شماره	مشخصات	ضخامت (میلی متر)
(2)	قطعه تقویت داخلی ستون وسط	۱,۵
(3)	قطعه تقویت لولای درب	۱,۲

# 43A

## ساختار بالایی جانبی قطعه تقویت داخلی ستون وسط: مشخصات

L90 یا K90 یا F90 یا B90

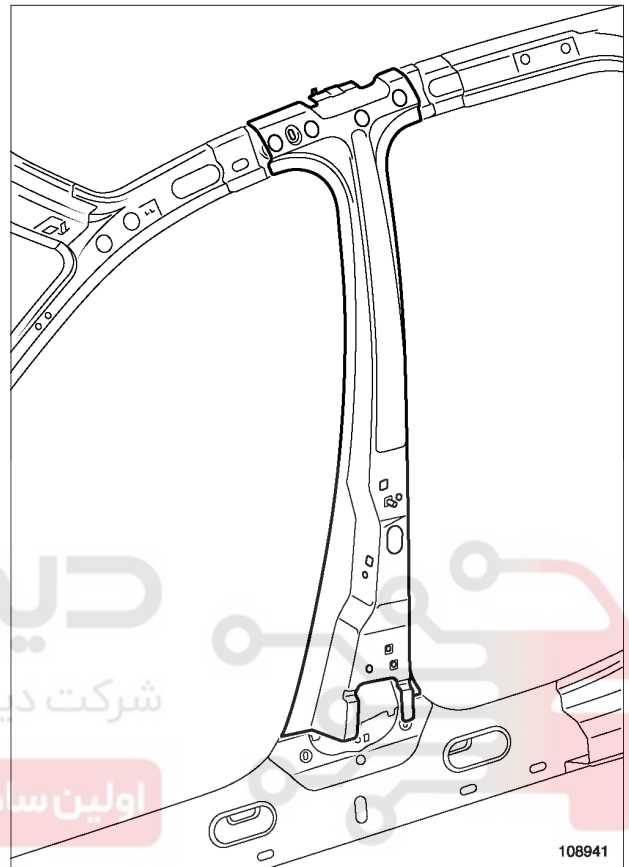
II - قرارگیری قطعه

K90 یا F90



117620

L90 یا B90



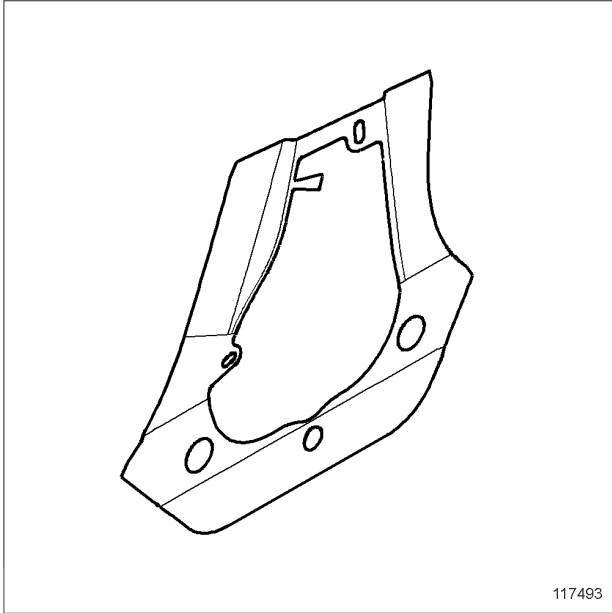
108941

43A

## ساختار بالایی جانبی

### قطعه تقویت ستون وسط: مشخصات کلی

#### قطعه تقویت پایینی ستون وسط



117493

117493

این قطعه ویژگی تشکیل شدن از قطعات زیر را دارا می باشد:

- قطعه تقویت بالایی ستون وسط
- قطعه تقویت پایینی ستون وسط

#### توجه

اگر سطوح درگیر قطعات قابل دسترسی نیستند، از اتصال با جوشکاری میگ/مگ پلاگ به جای جوشکاری مقاومت الکتریکی اولیه آن استفاده نمایید (به MR 400 مراجعه کنید).

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

#### قطعه تقویت بالایی ستون وسط



109556

109556

43A

## ساختار بالایی جانبی

### قطعه تقویت پایینی ستون وسط: 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.

#### طراحی قطعه بدنه

#### تذکر:

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



117493

117493

این قطعه از نوع پایه است، فقط عملکرد قطعه تقویت پایینی ستون وسط 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

43A

## ساختار بالایی جانبی

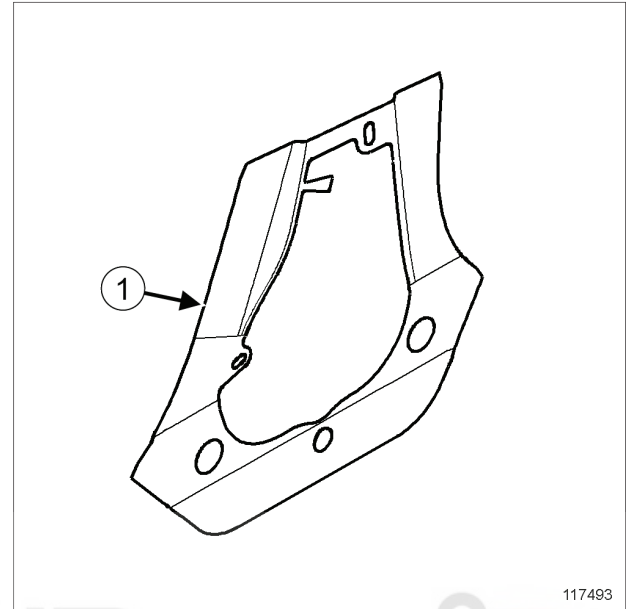
### قطعه تقویت پایینی ستون وسط: مشخصات کلی

#### II - قرارگیری قطعه



117621

#### I - اجزاء قطعه یدکی



117493

117493

این قطعه فقط به یک صوت می تواند تعویض شود:

- تعویض کامل قطعه.

شماره	مشخصات	ضخامت (میلی متر)
(1)	قطعه تقویت پایینی ستون وسط	۰,۹۵

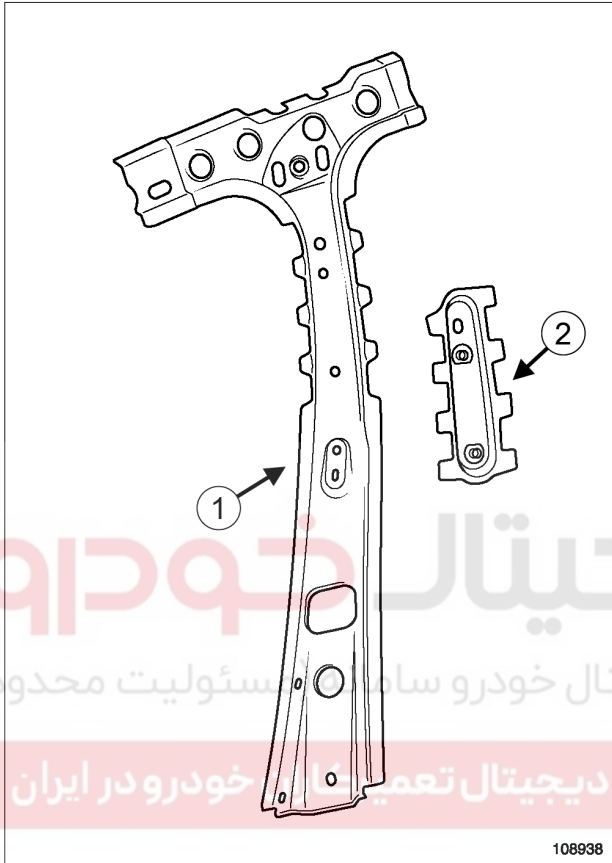
43A

## ساختار بالایی جانبی قطعه تقویت ستون وسط: مشخصات

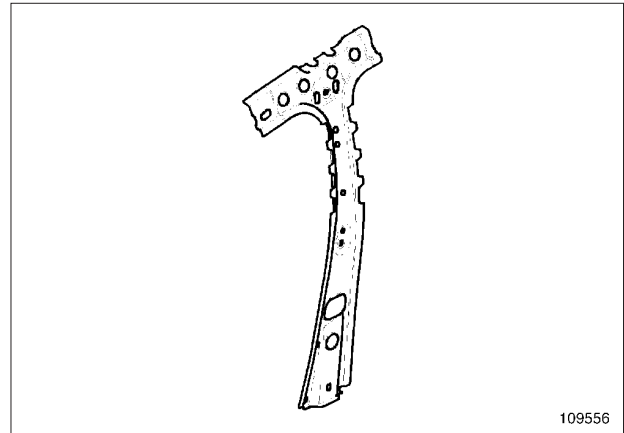
L90 یا K90 یا F90 یا B90

### ۱- اجزاء قطعه یدکی

L90 یا K90 یا F90



108938



109556

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

تذکر:

هنگام تعویض این قطعه مشکل خاصی نخواهید داشت.

دیجیتال خودرو  
شرکت دیجیتال خودرو سامان (مسئولیت محدود)  
اولین سامانه دیجیتال تعمیرگاه خودرو در ایران



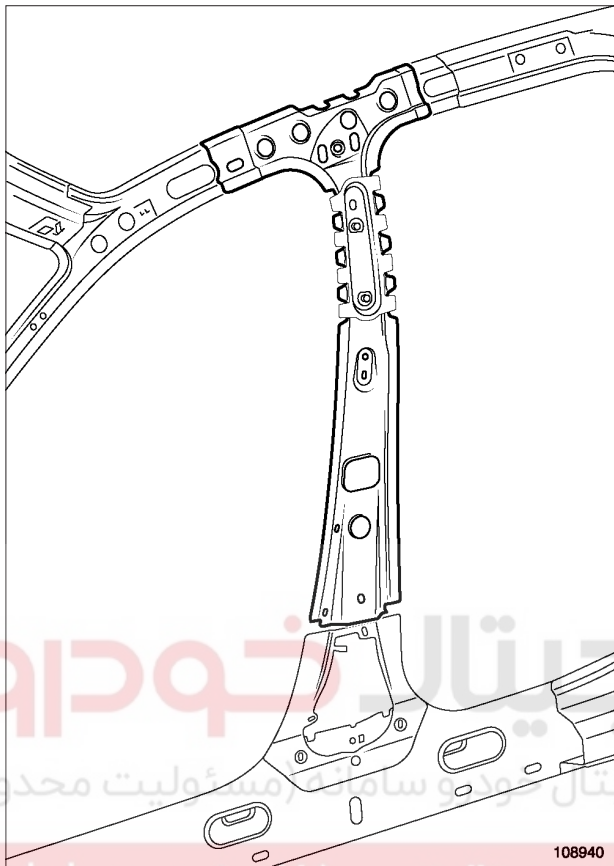
43A

## ساختار بالایی جانبی

### قطعه تقویت ستون وسط: مشخصات

L90 یا K90 یا F90 یا B90

#### II - قرارگیری قطعه



108940

108940

B90



126000

126000

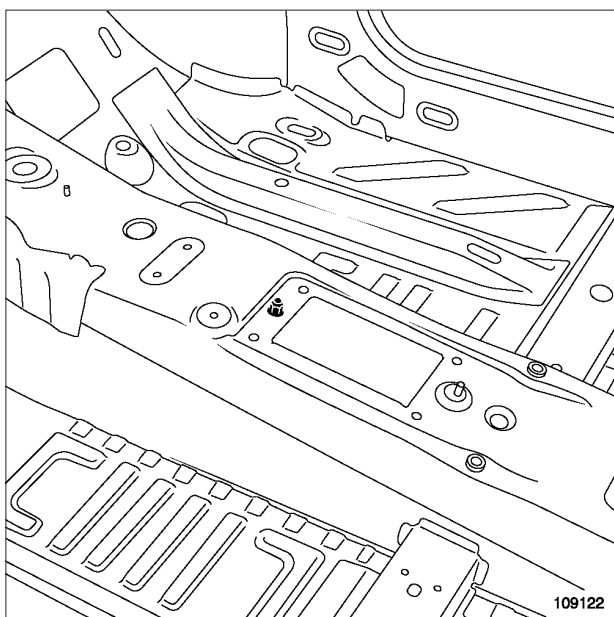
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

#### مشخصات و ضخامت اجزاء

شماره	مشخصات	ضخامت (میلی متر)
(1)	قطعه تقویت بالایی ستون وسط	۱,۱۵
(2)	قطعه تقویتی نگهدارنده کمر بند	۱,۵

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



109122

109122

43A

## ساختار بالایی جانبی قطعه تقویت ستون وسط: مشخصات

L90 یا K90 یا F90 یا B90

### 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 را تا حد امکان نزدیک به منطقه جوشکاری قرار دهید (به MR 400 مراجعه نمایید).

# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



43A

## ساختار بالایی جانبی

### مجموعه جلویی بدنه جانبی: مشخصات کلی

تذکر:

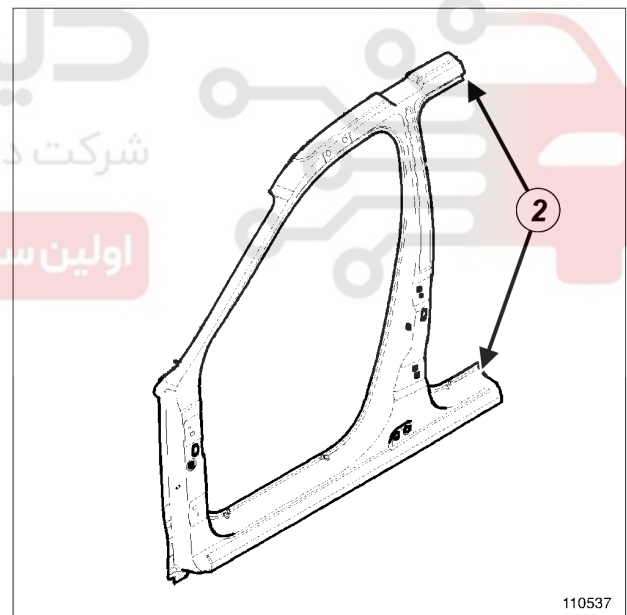
اطلاعات مندرج در این قسمت، روش کلی تعمیرات را برای تمامی خودروهایی که این قطعه در آنها به کار رفته است، شرح می دهند.

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



110537

110537

این قطعه دارای دو ویژگی است:

- در زیر سقف جوشکاری شده است،
- با یک لبه پله ای طبیعی به زیر گلگیر عقب قست عقب (2) متصل شده است.

توجه

اگر سطوح درگیر قطعات قابل دسترسی نیستند، از اتصال با جوشکاری میگ/مگ پلاگ به جای جوشکاری مقاومت الکتریکی اولیه آن استفاده نمایید (به **MR 400** مراجعه کنید).

43A

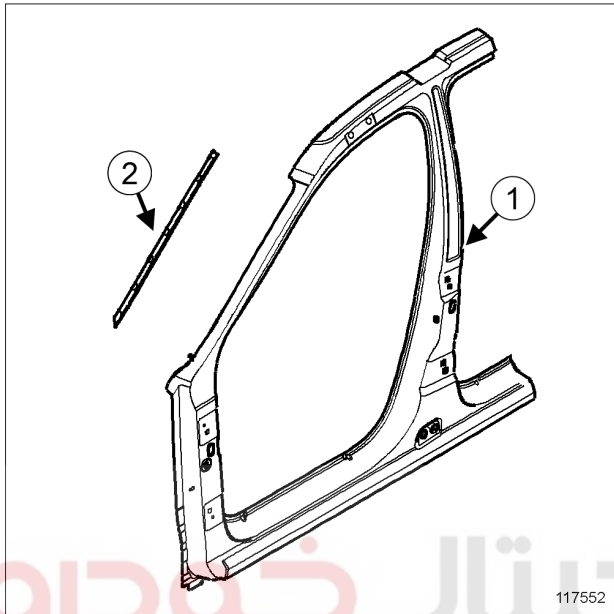
## ساختار بالایی جانبی

مجموعه جلویی بدنه جانبی: مشخصات

L90 یا K90 یا F90 یا B90

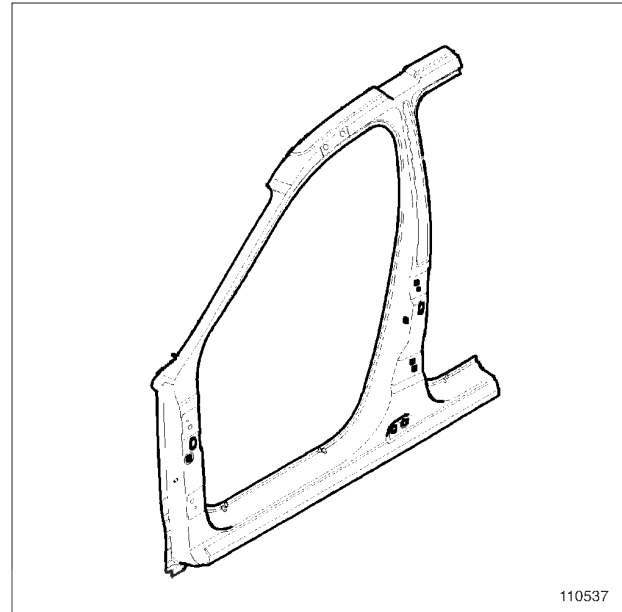
### ۱- اجزاء قطعه یدکی

L90 یا K90 یا F90



117552

117552



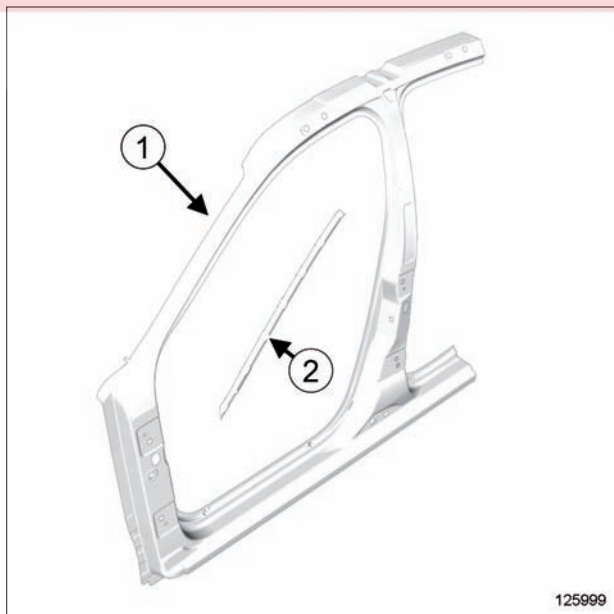
110537

110537

تعویض این قطعه امکانات زیر را فراهم می کند:

- تعویض ستون جلو،
- تعویض قسمتی از ستون وسط،
- تعویض کامل ستون وسط،
- تعویض مجموعه بالایی بدنه جانبی،
- تعویض قسمتی از مجموعه پایینی بدنه جانبی،
- تعویض کامل مجموعه پایینی بدنه جانبی،
- تعویض کامل مجموعه جلویی بدنه جانبی.

B90 اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



125999

125999

43A

## ساختار بالایی جانبی

### مجموعه جلویی بدنه جانبی: مشخصات

L90 یا K90 یا F90 یا B90

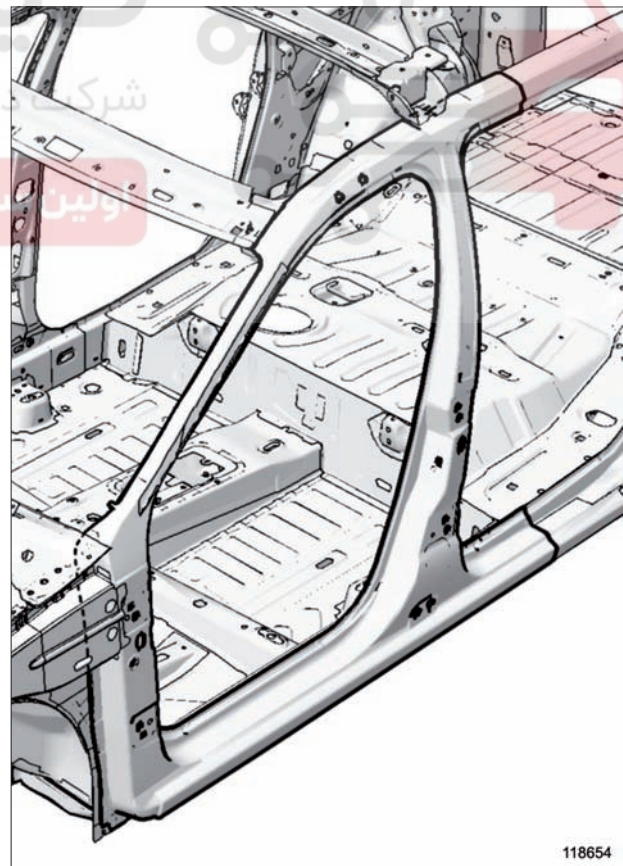
شماره	مشخصات	ضخامت (میلی متر)
(1)	مجموعه جلویی بدنه جانبی	۰,۹۵
(2)	قطعه نگهدارنده آبگیر ستون جلو	۰,۶۵

برای تعویض این قطعه، قطعه نگهدارنده (2) آبگیر ستون جلو را نیز در صورت تعویض ستون جلو تهیه کنید.

#### توجه

اگر سطوح درگیر قطعات قابل دسترسی نیستند، از اتصال با جوشکاری میگ/مگ پلاگ به جای جوشکاری مقاومت الکتریکی اولیه آن استفاده نمایید (به MR 400 مراجعه کنید).

#### II - قرارگیری قطعه



118654

118654

# 43A

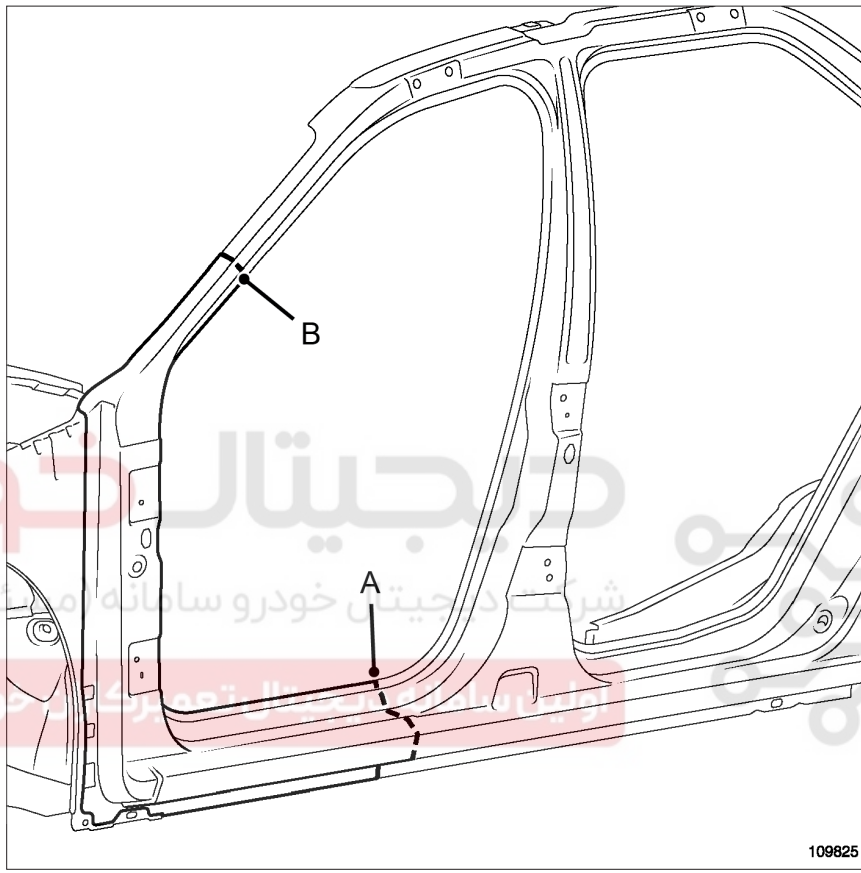
## ساختار بالایی جانبی مجموعه جلویی بدنه جانبی: مشخصات

L90 یا K90 یا F90 یا B90

### III - مشخصه‌های مقطع برش

موقعیت مقاطع برش

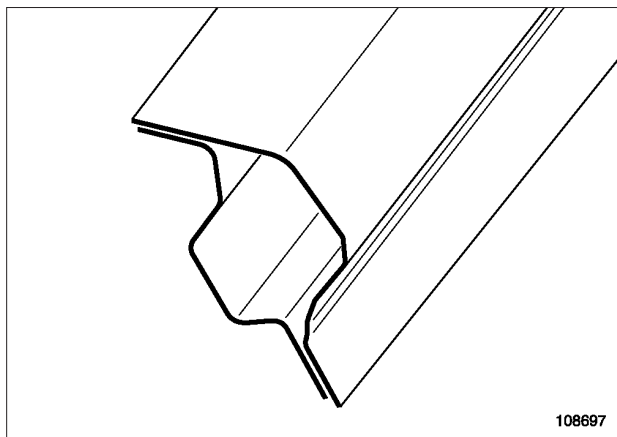
الف - ستون جلو



109825

109825

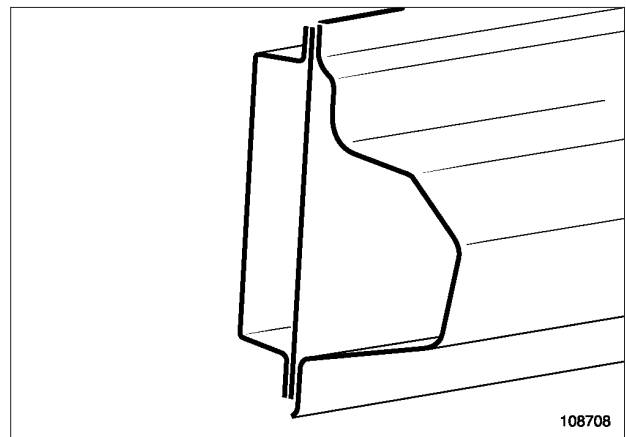
جزئیات مقطع B



108697

108697

جزئیات مقطع A



108708

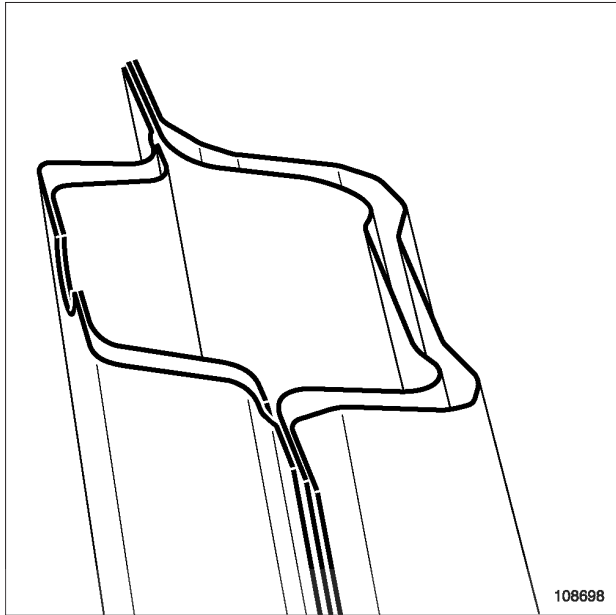
108708

# 43A

## ساختار بالایی جانبی مجموعه جلویی بدنه جانبی: مشخصات

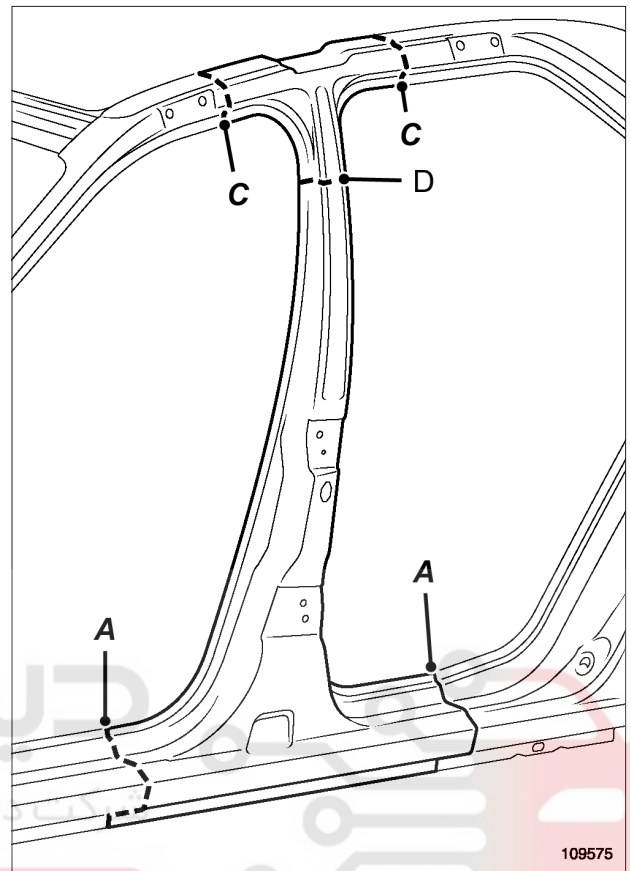
L90 یا K90 یا F90 یا B90

جزئیات مقطع D



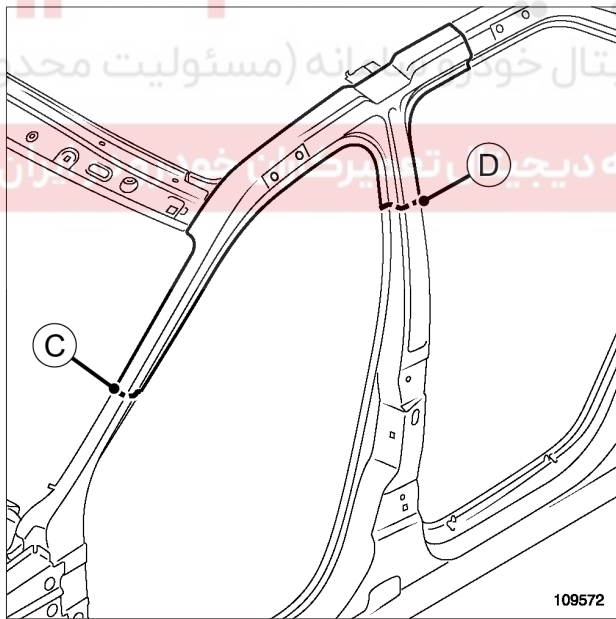
108698

ب - ستون وسط



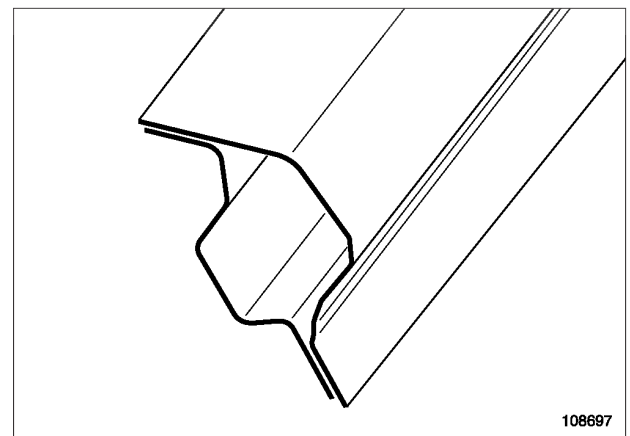
109575

ج - مجموعه بالایی بدنه جانبی



109572

جزئیات مقطع C



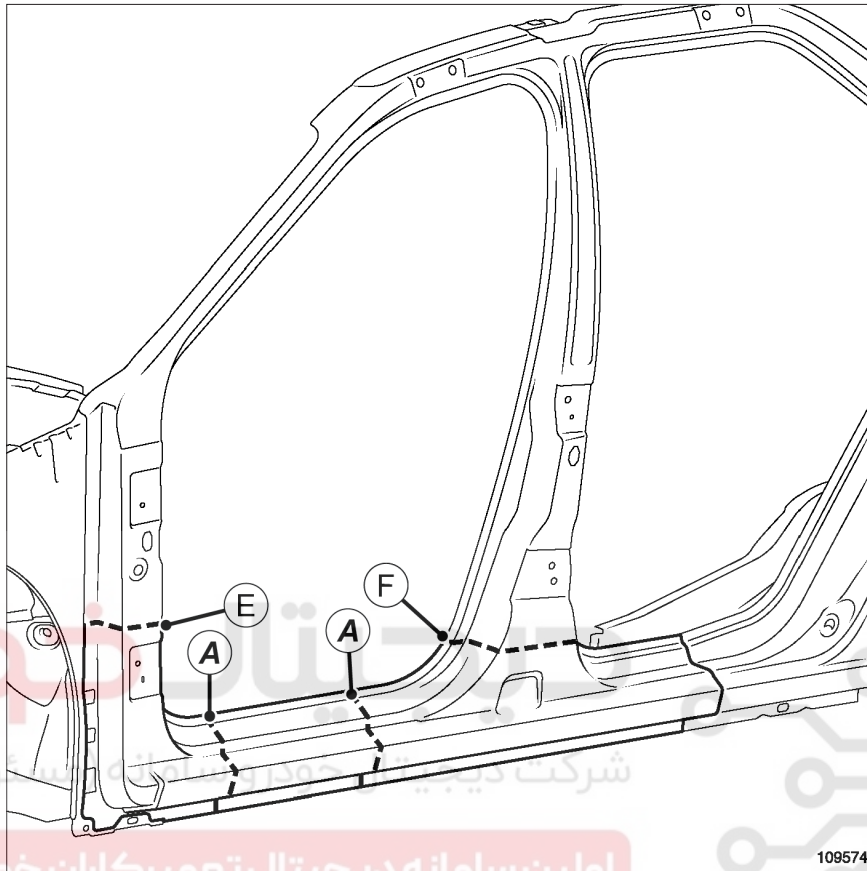
108697

# 43A

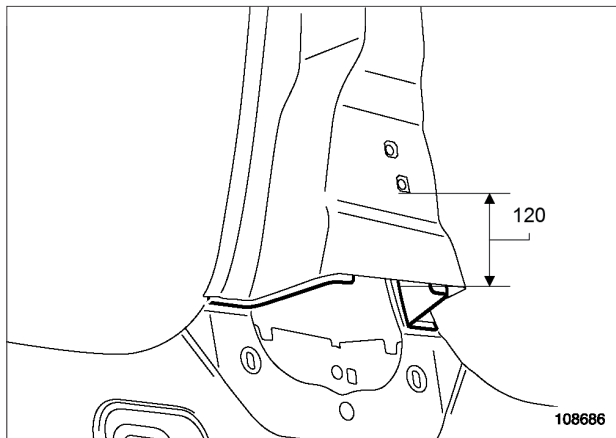
## ساختار بالایی جانبی مجموعه جلویی بدنه جانبی: مشخصات

L90 یا K90 یا F90 یا B90

د - مجموعه پایینی بدنه جانبی

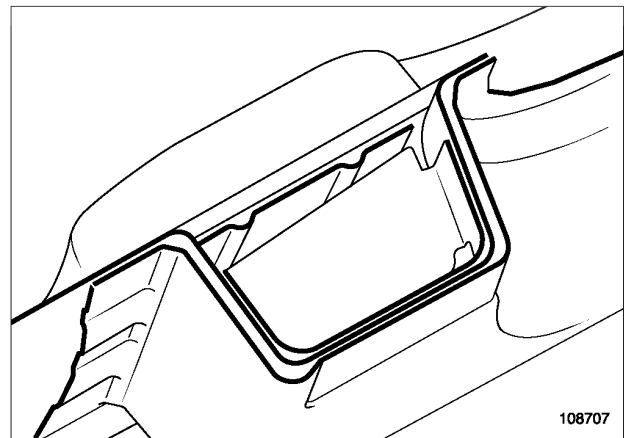


جزئیات مقطع F



108686

جزئیات مقطع E



108707

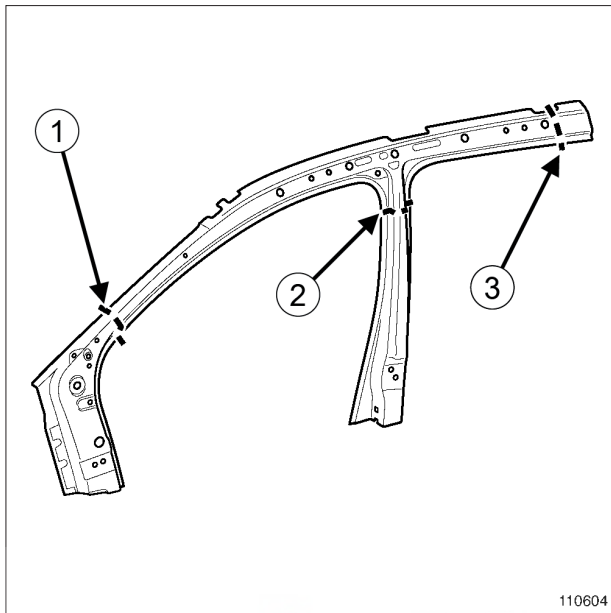


43A

## ساختار بالایی جانبی

### مجموعه بالایی بدنه جانبی: مشخصات کلی

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



110604

خطوط (1)، (2) و (3) شکل، قسمتی را 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.

##### توجه

اگر سطوح درگیر قطعات قابل دسترسی نیستند، از اتصال با جوشکاری میگ/مگ پلاگ به جای جوشکاری مقاومت الکتریکی اولیه آن استفاده نمایید (به MR 400 مراجعه کنید).

برای موارد دیگر دسترسی به سطوح درگیر، امکانات مختلف جایگزینی در اصول پایه تعمیرات بدنه خودرو شرح داده شده‌اند (به MR 400 مراجعه 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.

#### I - طراحی قطعه بدنه



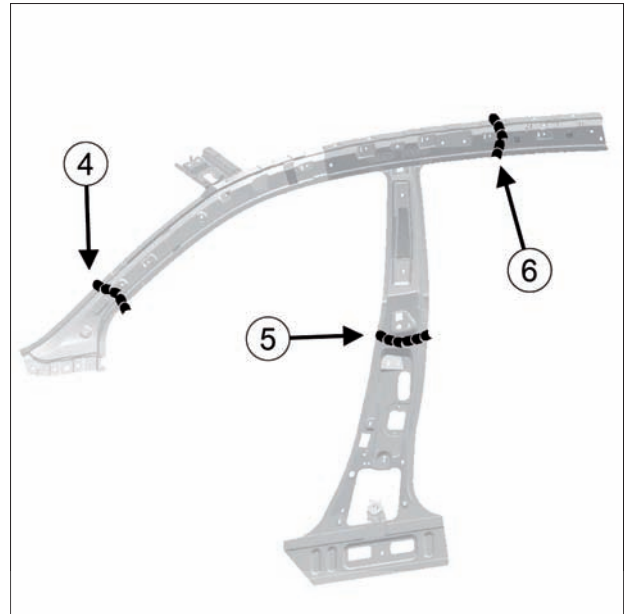
110603

این قطعه از نوع پایه است، فقط عملکرد مجموعه بالایی بدنه جانبی را انجام می‌دهد.

43A

## ساختار بالایی جانبی

مجموعه بالایی بدنه جانبی: مشخصات کلی

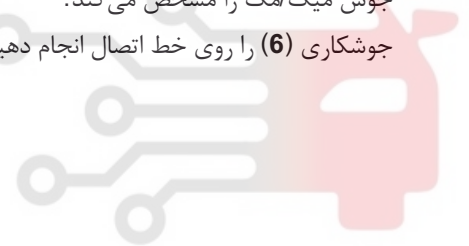


132023

خطوط (4)، (5) و (6) شکل، امکان یک جوشکاری لبه به لبه با جوش میگ/مگ را مشخص می کند. جوشکاری (6) را روی خط اتصال انجام دهید.

دیجیتال خودرو  
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



43A

## ساختار بالایی جانبی

### مجموعه بالایی بدنه جانبی: مشخصات

L90 یا K90 یا F90

- (1) مجموعه بالایی بدنه جانبی
- (2) سقف
- (3) قطعه تقویت عرضی وسط سقف

این قطعه را فقط پس از باز کردن سقف می توان تعویض کرد.

تذکره:

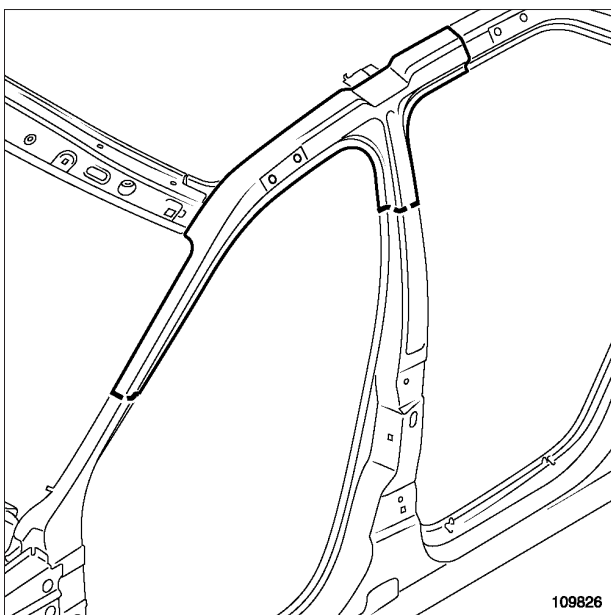
هنگام تعویض این قطعه مشکل خاصی نخواهید داشت.

### I - اجزاء قطعه یدکی

#### مشخصات و ضخامت اجزاء

شماره	مشخصات	ضخامت (میلی متر)
(1)	مجموعه بالایی بدنه جانبی	۰,۹۵
(2)	سقف	۰,۶۵ (L90)
(3)	قطعه تقویت عرضی وسط سقف	۰,۷۵ (F, K90)
(3)	سقف	۱,۲ (L90)
		۲,۰ (F, K90)

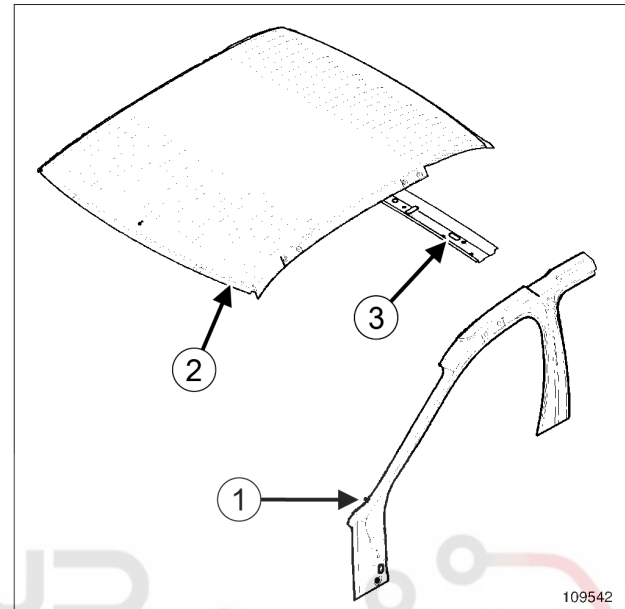
### II - قرارگیری قطعه



109826

109826

L90

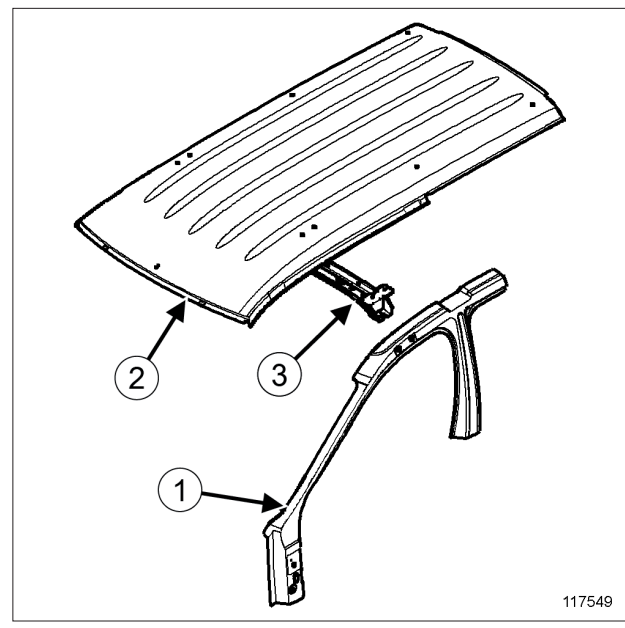


109542

109542

- (1) مجموعه بالایی بدنه جانبی
- (2) سقف
- (3) قطعه تقویت عرضی وسط سقف

K90 یا F90



117549

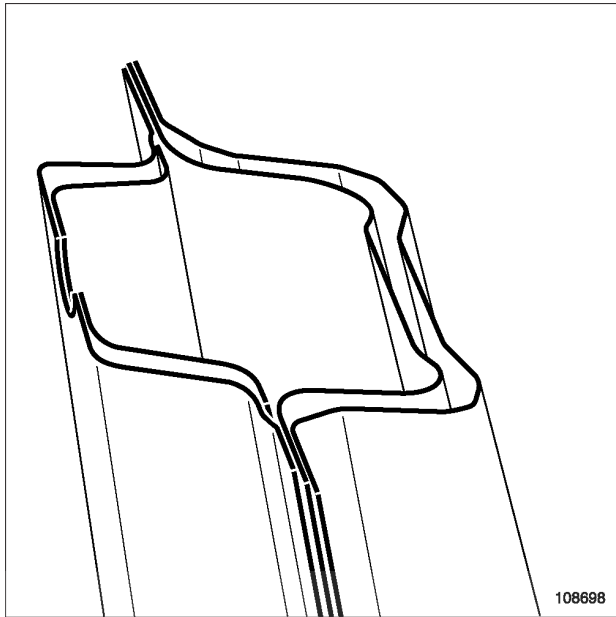
117549

# 43A

## ساختار بالایی جانبی مجموعه بالایی بدنه جانبی: مشخصات

L90 یا K90 یا F90

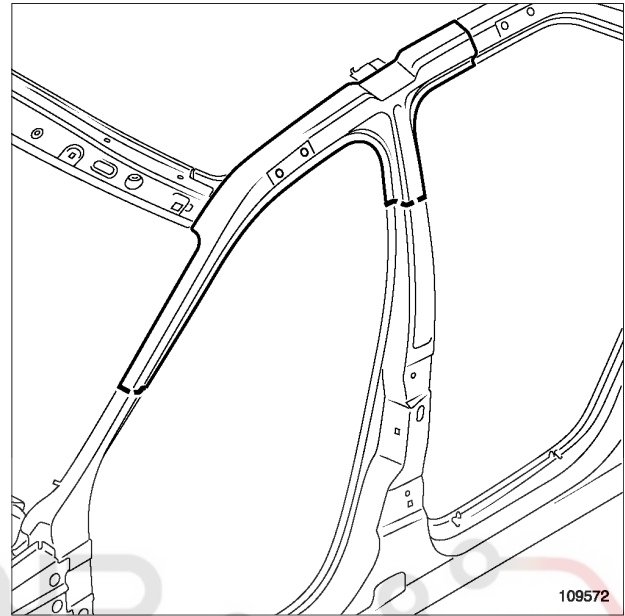
جزئیات مقطع B



108698

III - مشخصه‌های مقطع برش

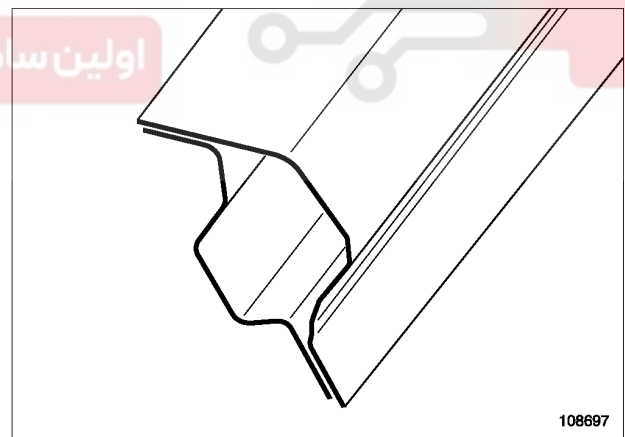
موقعیت مقاطع برش



109572

109572

جزئیات مقطع A



108697

108697

دیجیتال خودرو  
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

43A

## ساختار بالایی جانبی

قطعه تقویت طولی بدنه جانبی زیر سقف: مشخصات کلی

تذکر:

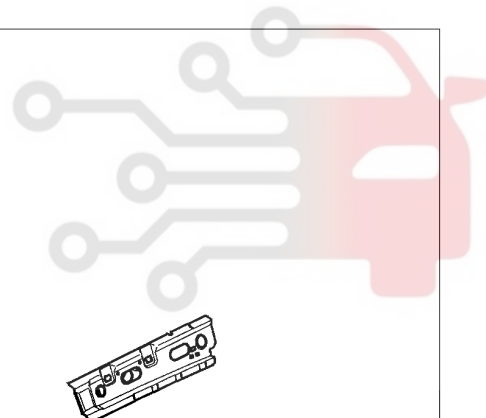
اطلاعات مندرج در این قسمت، روش کلی تعمیرات را برای تمامی خودروهایی که این قطعه در آنها به کار رفته است، شرح می‌دهند.

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

تذکر:

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



110493

110493

این قطعه از نوع پایه است، فقط عملکرد قطعه تقویت طولی بدنه جانبی زیر سقف را انجام می‌دهد.

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

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

**43A**

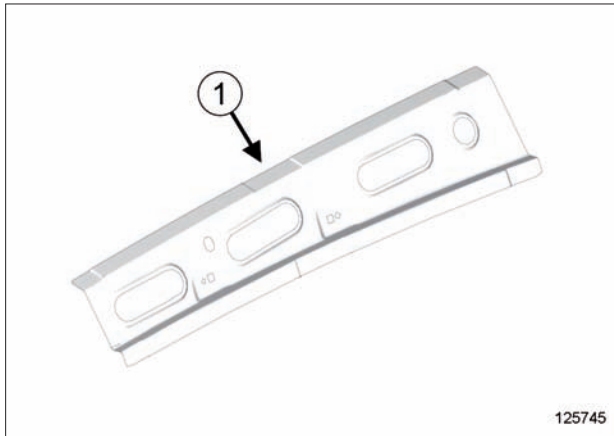
## ساختار بالایی جانبی

### قطعه تقویت طولی بدنه جانبی زیر سقف: مشخصات

L90 یا K90 یا F90 یا B90

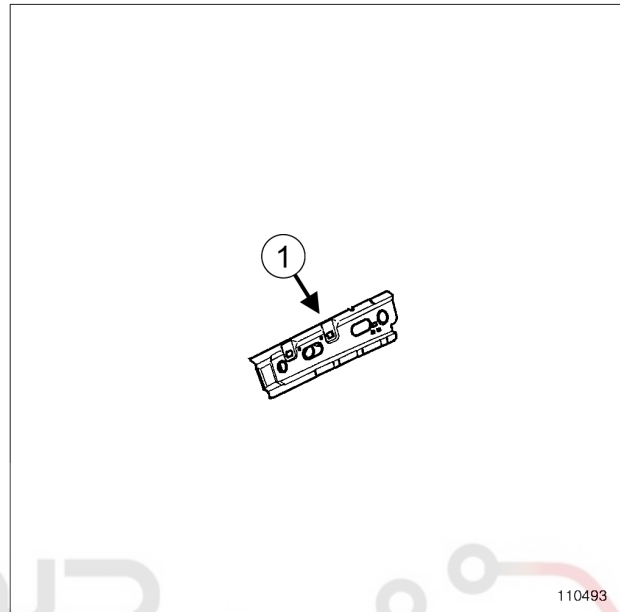
I - اجزاء قطعه یدکی

B90



125745

L90



110493

110493

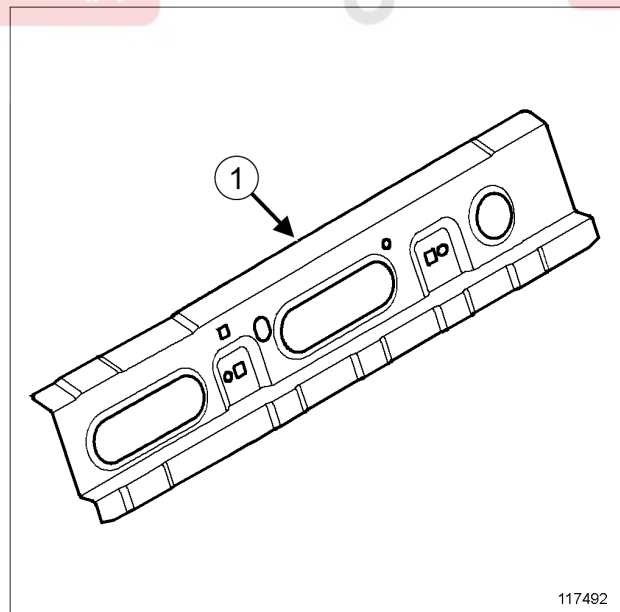
این قطعه را فقط به یک روش می‌توان تعویض کرد:

- تعویض کامل قطعه.

این عملیات تکمیل کننده عملیات تعویض سقف و پوسته گلگیر عقب است.

شماره	مشخصات	ضخامت (میلی متر)
(1)	قطعه تقویت طولی عقب بدنه جانبی زیر سقف	۰,۹۵

K90 یا F90



117492

117492

43A

## ساختار بالایی جانبی

### قطعه تقویت طولی بدنه جانبی زیر سقف: مشخصات

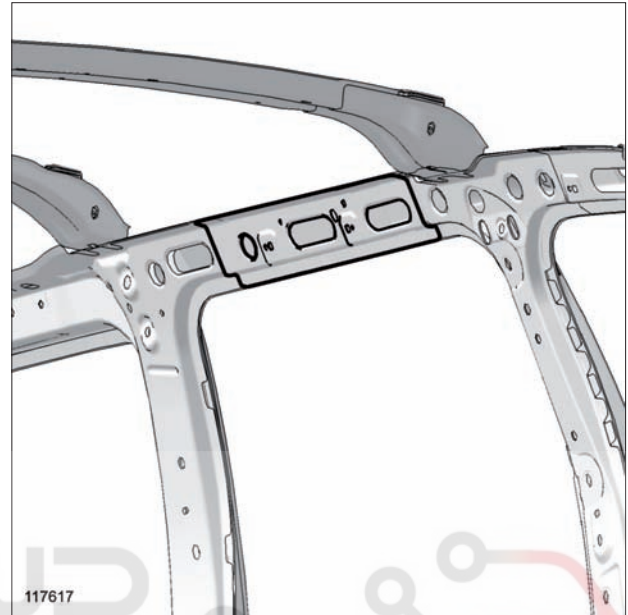
L90 یا K90 یا F90 یا B90

#### II - قرارگیری قطعه

##### توجه

اگر سطوح درگیر قطعات قابل دسترسی نیستند، از اتصال با جوشکاری میگ/مگ پلاگ به جای جوشکاری مقاومت الکتریکی اولیه آن استفاده نمایید (به MR 400 مراجعه کنید).

K90 یا F90



117617

117617

B90



125746

125746