

تعویض پایه شاسی چپ جلو

مهم: قبل از هر کاری روی بدنه خودرویی که از انرژی الکتریکی استفاده میکنند (خودرو الکتریکی / خودرو هیبریدی)، خودرو باید بوسیله تکنسین مجاز عایق بندی شود.

مهم: توصیه های ایمنی و نظافت را مشاهده کنید.

مهم: اقدامات احتیاط آمیز برای کار با قسمت های ایربگ و کمر بند پیش کشنده را انجام دهید.

مهم: تمامی اقدامات تعمیری که بروی خودرویی که از انرژی الکتریکی استفاده میکنند (خودرو الکتریکی / خودرو هیبریدی) باید توسط فرد مجاز انجام شود.

احتیاط: تمامی سطوح باز شده باید بوسیله فرایند پوشش دهی الکتریکی روی مورد تایید حفاظت شوند.

احتیاط: تعداد نقاط جوش ضروری برای مونتاژ یک قطعه جدید باید با تعداد نقاط جوش قطعه اصلی یکسان باشد.

شرکت دیجیتال خودرو (مسئولیت محدود)

۱. اطلاعات

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

انواع روش های جوشکاری بوسیله قوس الکتریکی بر روی این قطعه:

- جوش دادن MIG با میله آلومینیومی کاپرو با استفاده از گاز بی اثر.
- جوش دادن MAG با میله فولادی و با استفاده از گاز فعال
- تعیین فولادهای مقاومت بالا که در این مستند بکار گرفته شده اند:
- مقاومت بالا (HSS): فولاد با مقاومت بالا
- مقاومت خیلی بالا (VHSS): فولاد با مقاومت خیلی بالا
- UHLE: فولاد با مقاومت فوق العاده بالا

N.B.: از محصولات توصیه شده بوسیله تولید کننده استفاده کنید.

۲. ابزار عمومی

عملیات با یکی از سیستمهای زیر انجام شده است

- سیستم های اندازه گیری الکترونیکی
- سیستم های اندازه گیری مکانیکی

- ابزار اندازه گیری MZ
- جیگ کنترلی

تصویر	مرجع	شرح ابزار
<p>366-ZZ]</p> <p>[B1] [B2] [B3] [B4] [B5] [B6]</p> <p>تصویر E5AH002T :</p>	[1366 -ZZ]	جعبه ابزار برای تست نقاط جوش الکتریکی (ابزار عمومی)
<p>366]</p> <p>[B1] [B2] [B3] [B4] [B5] [B6]</p> <p>تصویر E5AH003T :</p>	[1366]	نمونه هایی برای تست نقاط جوش الکتریکی (ابزار عمومی)
<p>126]</p> <p>[A] [B] [C]</p> <p>تصویر E5AH006T :</p>	[1126]	مجموعه ابزار برش نقاط جوش (ابزار عمومی)

 <p>تصویر E5AH005T :</p>	<p>جعبه چاقوی الکتریکی FEIN (ابزار عمومی)</p> <ul style="list-style-type: none"> - چاقوی الکتریکی "C1" - تیغه فرز FEIN "C2" - تیغه شماره ۱۰۳ "C3"
 <p>تصویر E5AH004T :</p>	<p>دریل جهت بریدن نقاط جوش الکتریکی (ابزار عمومی)</p>
 <p>تصویر E5AB0C8T :</p>	<p>دمنده هوای داغ (ابزار عمومی)</p>

۳. عملیات های مقدماتی

سیستم های ایربگ و کمر بند پیش کشنده را غیر فعال کنید.
اتصالات باتری را باز کنید.

احتیاط : قطعاتی را که در منطقه تعمیر و یا در خطر گرما یا گرد و خاک قرار دارند را تعویض نموده و یا مورد محافظت قرار دهید.

: باز کنید

- سپر جلو
- چراغ جلو
- گلگیر جلو
- قاب سپر جلو
- تقویتی بالایی قاب جلو
- تقویتی پایینی قاب جلو

احتیاط : در صورتی که خودرو دارای سیستم استارت و استاپ باشد، دستگاه کنترل ولتاژ مرکزی را باز کنید.

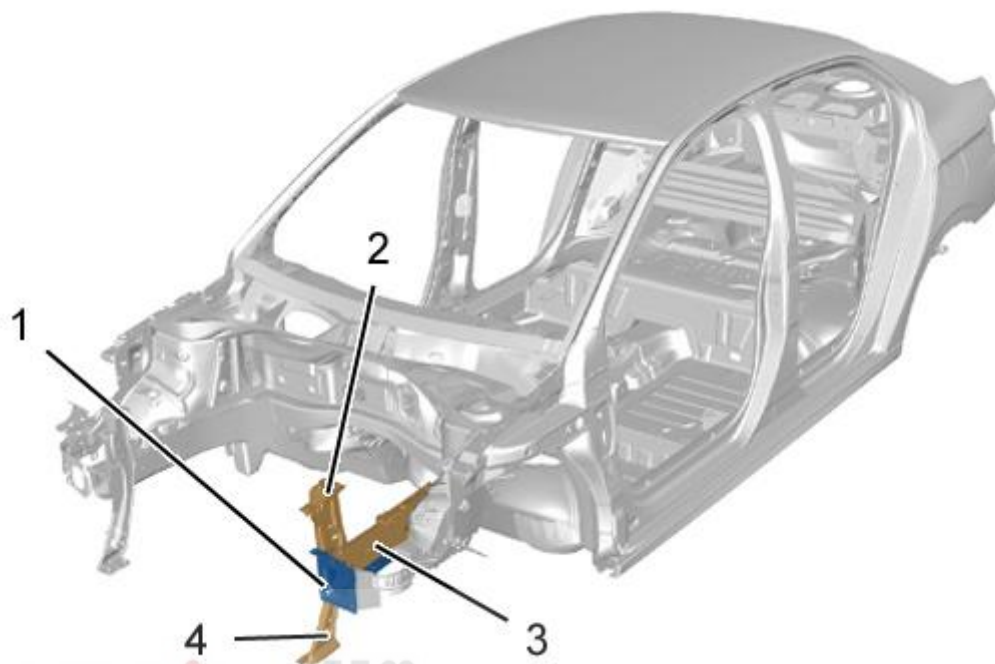
دسته سیم های الکتریکی را آزاد کنید.
تعویض کنید

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

- لبه پایه شاسی جلو
- تقویت کننده نیم قاب جلو
- قاب جلو پایینی بلوک جلو
- تکیه گاه قاب جلوی محفظه موتور

۴. موقعیت قطعه تعویضی



تصویر C4AH1UAD :

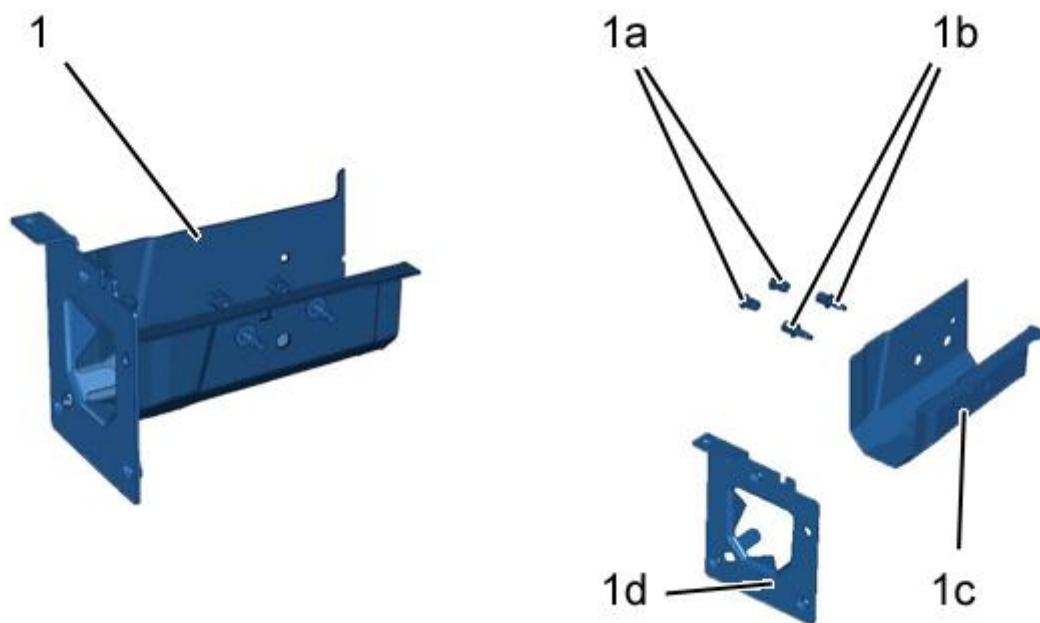
شرکت دیجیتال خودرو سامانه مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

مرجع	شرح
(1)	مجموعه رکاب چپ جلو
(2)	تقویتی نیم قاب بلوک جلو
(3)	نگهدارنده عضو شاسی جلو
(4)	تکیه گاه قاب جلو

۵. معرفی قطعات تعویضی

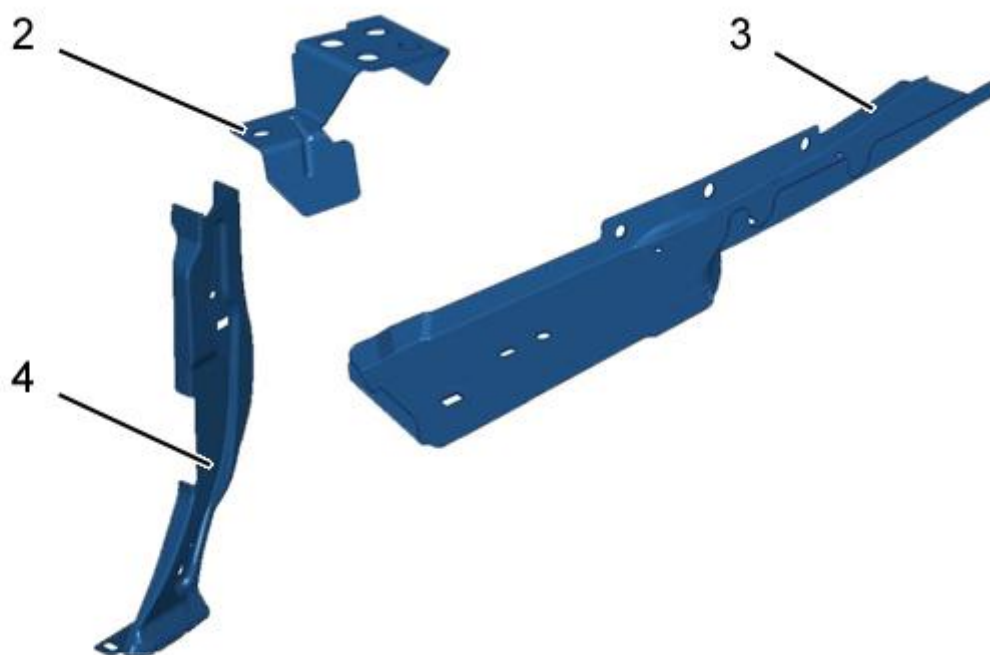
۵,۱. ترکیب: مونتاژ سر شاسی جلو چپ (برش جلو)



تصویر C4AH1HRD :

مرجع	شرح	ضخامت	نوع / طبقه بندی
(1)	مجموعه عضو شاسی جلو چپ (برش جلو)	-	-
(1a)	مهره قفلی X2	8 x 125	-
(1b)	پیچ دو سر رزوه قفلی X2	8 x 125	-
(1c)	پایه شاسی جلو چپ (برش جلو)	1,6 mm	فولاد نرم
(1d)	نگهدارنده ضربه گیر جلو	3 mm	مقاومت بسیار بالا)

۲،۵. ترکیب: قطعات تعویضی ثانویه

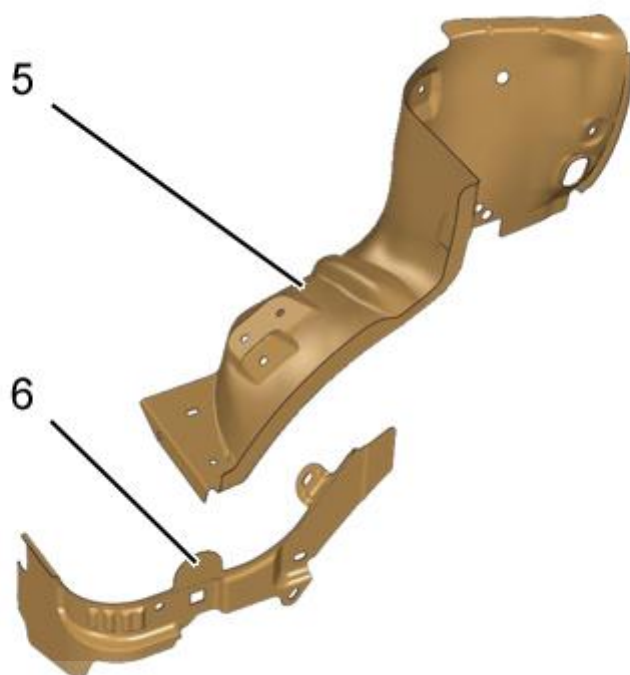


تصویر C4AH1HSD :

مرجع	شرح	ضخامت	نوع / طبقه بندی
(2)	تقویتی نیم قاب جلو	1,95 mm	VHSS مقاومت بسیار بالا)
(3)	مجموعه پایه عضو شاسی	1,17 mm	VHSS مقاومت بسیار بالا)
(4)	تکیه گاه قاب جلو	1,17 mm	فولاد نرم

احتیاط: تفاوت در ضخامت قطعه را هنگام تنظیم دستگاه جوشکاری در نظر بگیرید.

۵,۳. شناسایی قطعات مجاور قطعه تعویضی



تصویر C4AH1HTD :

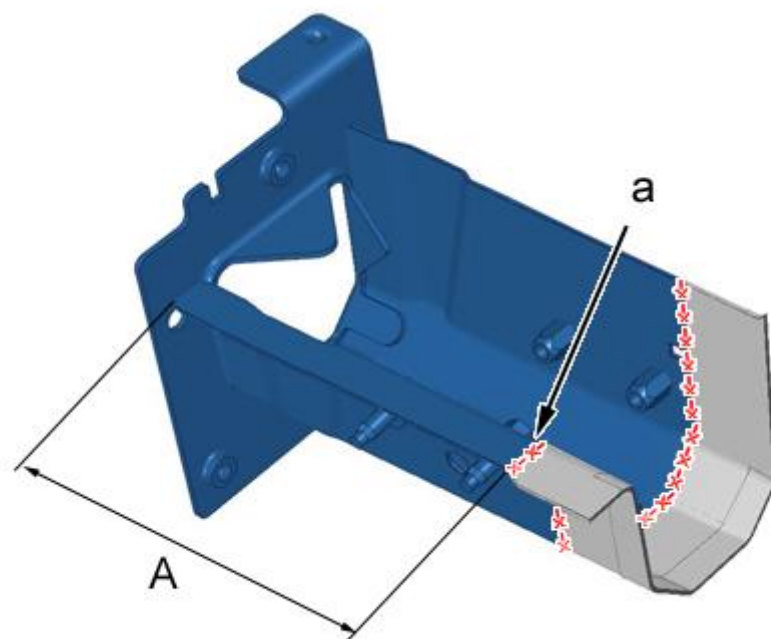
مرجع	شرح	ضخامت	نوع / طبقه بندی
(5)	گلگیر جلو سمت چپ	0,77 mm	فولاد نرم
(6)	نیم قاب پایینی جلو (چپ)	0,77 mm	فولاد نرم

۶. آماده سازی قطعات تعویضی

احتیاط : در هنگام تمیز کردن لبه های اتصال، فقط از فرچه پولیش برای پیشگیری از آسیب به محافظ ضد خوردگی استفاده شود

۶,۱ آماده سازی: مجموعه رکاب جلو چپ (برش جلو)

1



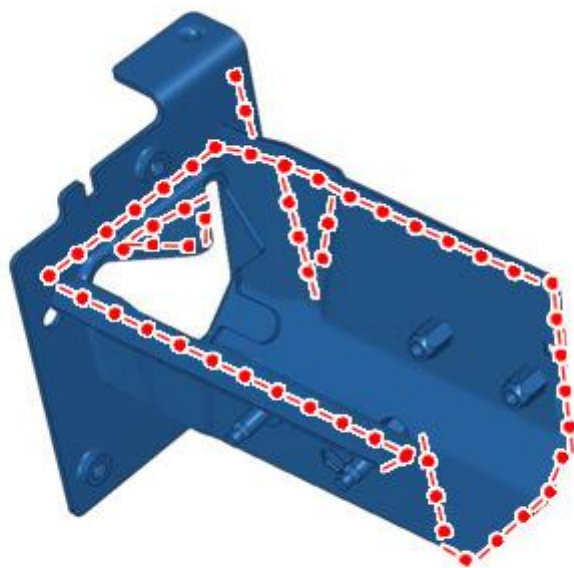
تصویر C4AH1HUD :

فاصله $A = 175 \text{ mm}$

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)
در نقطه a علامت گذاری نموده سپس ببرید.

اندازه A بعنوان راهنما در نظر گرفته شده و میتواند بسته به حالت های مختلف جهت تعویض مجموعه رکاب سمت چپ جلو تغییر کند. (برش جلو)

1



تصویر C4AH1HVD :

لبه های اتصال را آماده کرده و از آنها با استفاده از یک آستر جوش خور محافظت کنید. (شاخص

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

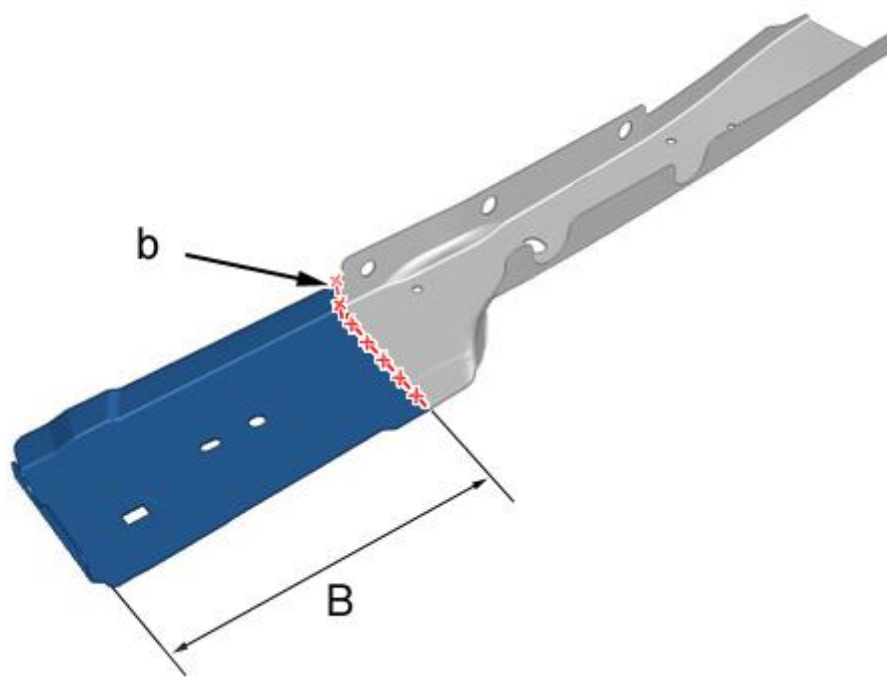
"C7"

N.B : از آستر جوش خور برای سطوح داخلی پنل ها استفاده کنید تا جوش داده شوند

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

۲,۶ آماده سازی: قاب پایه شاسی جلو

3

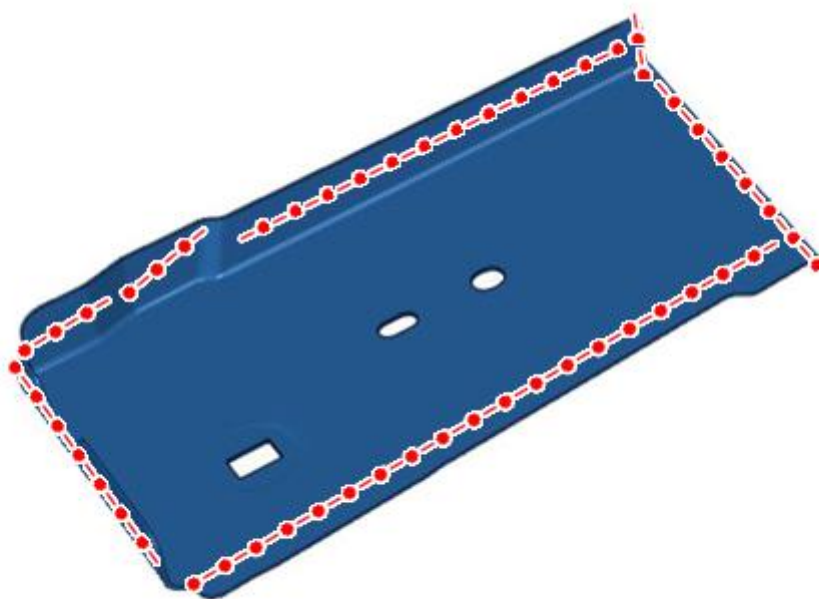


تصویر C4AH1HWD :

فاصله $B = 210$ میلیمتردر نقطه b علامت گذاری کرده سپس ببرید.

اندازه B بعنوان راهنما در نظر گرفته شده و میتواند بسته به حالت های مختلف جهت تعویض پایه جلو رکاب جلو ۳ تغییر کند.

3



تصویر C4AH1HXD :

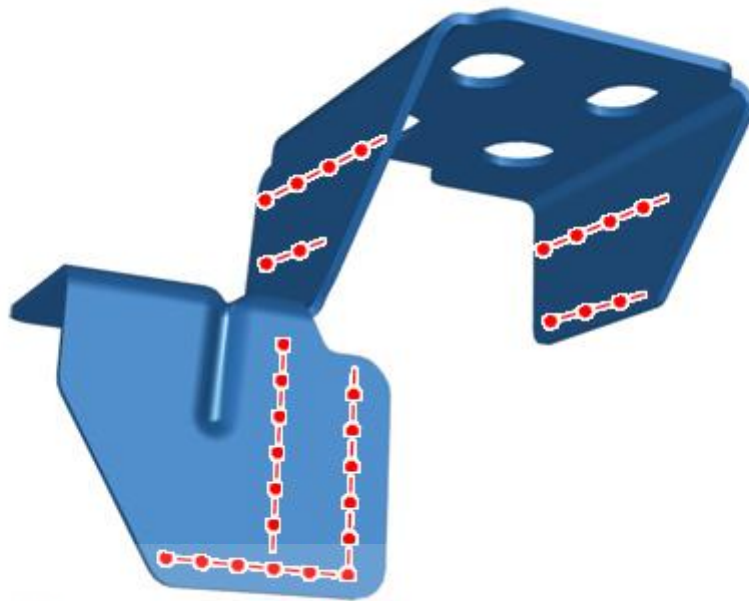
لبه های اتصال را آماده کرده و از آنها با استفاده از یک آستر جوش خور محافظت کنید. (شاخص شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

"C7"

N.B: از آستر جوش خور برای سطوح داخلی پنل ها استفاده کنید تا جوش داده شوند
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

۳,۶. آماده سازی: تقویتی نیم قاب بلوک جلو

2



دیجیتال خودرو

تصویر C4AH1HYD :

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

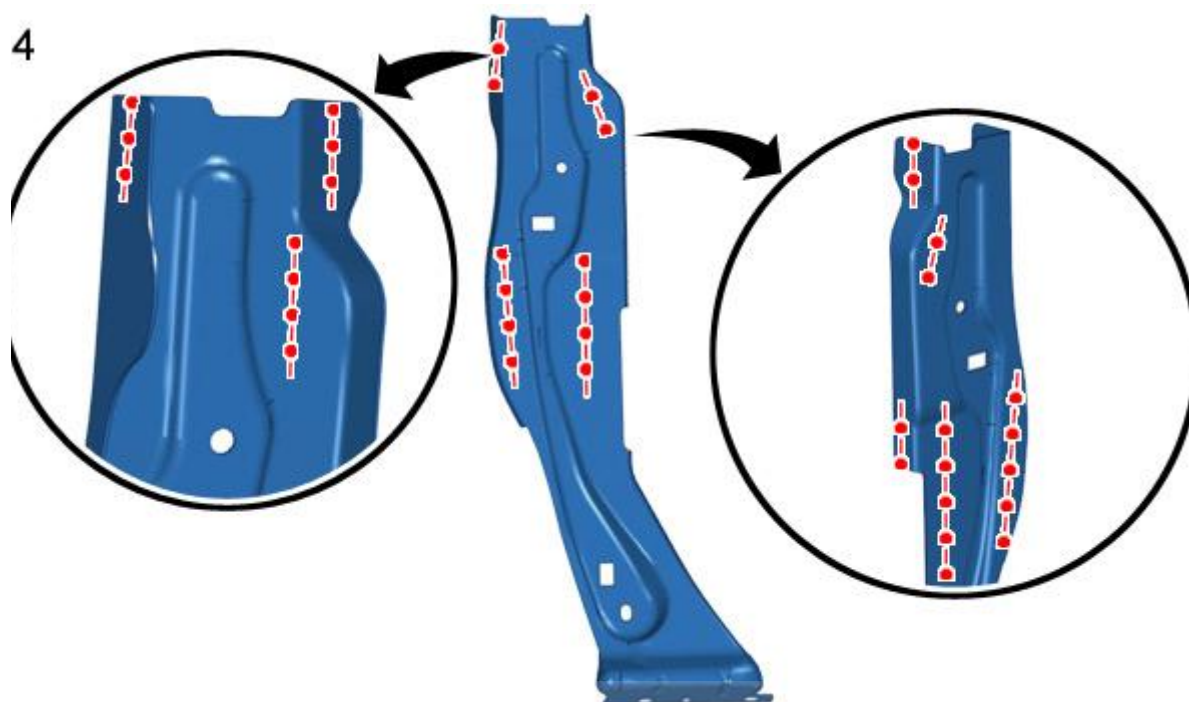
لبه های اتصال را آماده کرده و از آنها با استفاده از یک آستر جوش خور محافظت کنید. (شاخص

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

"C7"

N.B: از آستر جوش خور برای سطوح داخلی پنل ها استفاده کنید تا جوش داده شوند

۴,۶. آماده سازی: نگهدارنده قاب جلو



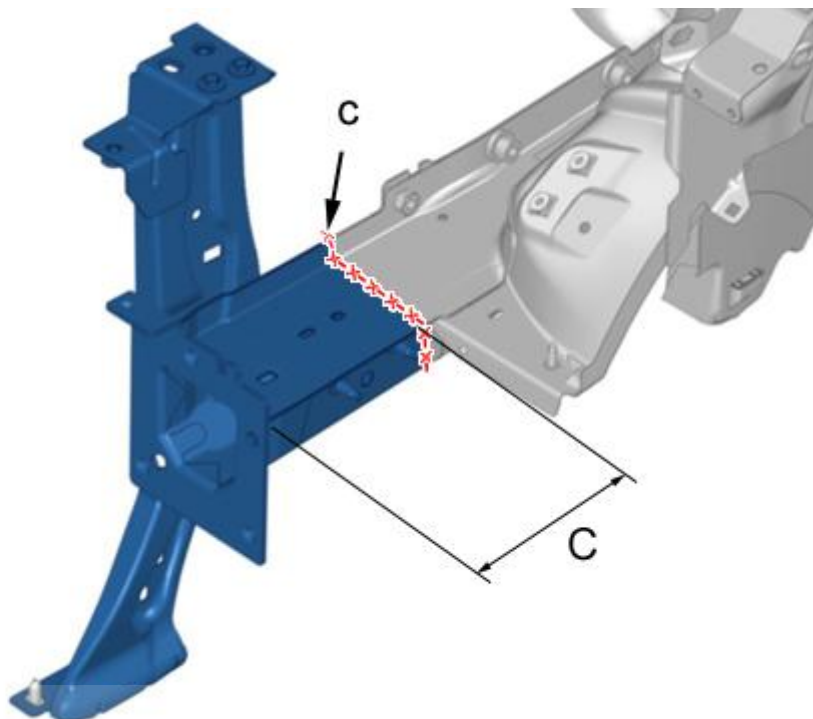
تصویر C4AH1HZD :

لبه های اتصال شده را آماده کرده و از آنها با استفاده از یک استر جوش خور محافظت کنید. (شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود) شاخص "C7")

N.B : از آستر جوش خور برای سطوح داخلی پنل ها استفاده کنید تا جوش داده شوند

۷. برش قطعات بر روی بدنه

۱, ۷. برش: مجموعه رکاب جلو چپ (برش جلو)



تصویر C4AH1I0D :

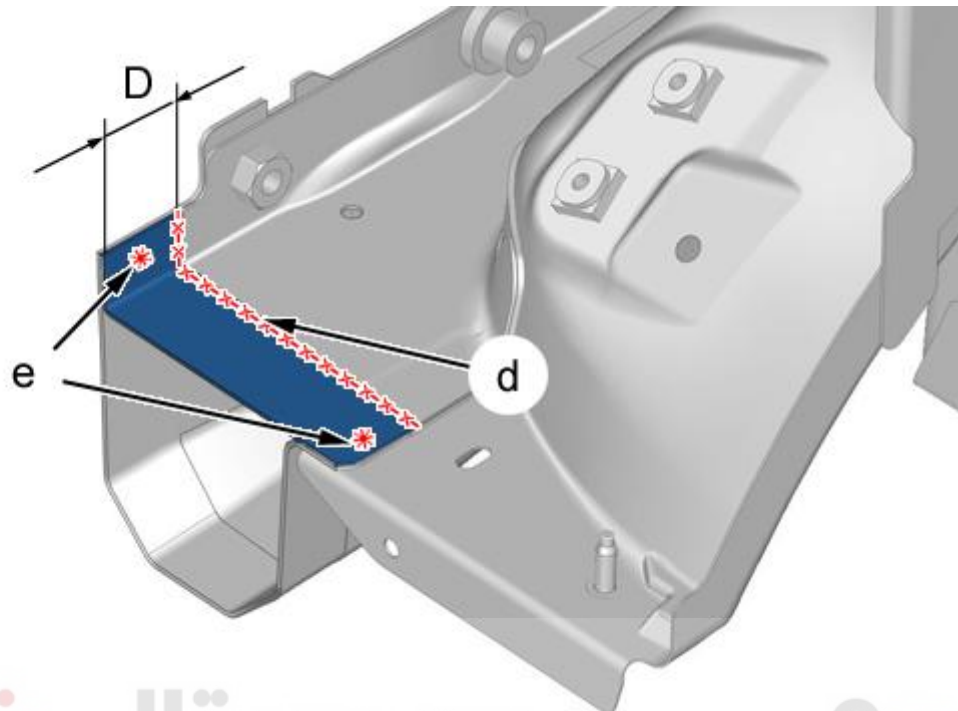
فاصله $C=175$ میلیمتر

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

در C علامت گذاری نموده سپس ببرید.

اندازه C بعنوان راهنما در نظر گرفته شده و میتواند بسته به حالت های مختلف جهت تعویض مجموعه رکاب سمت چپ جلو تغییر کند. (برش جلو)

۲.۷. برش: لبه جلو پایه شاسی جلو



دیجیتال خودرو

تصویر C4AH1I1D :

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

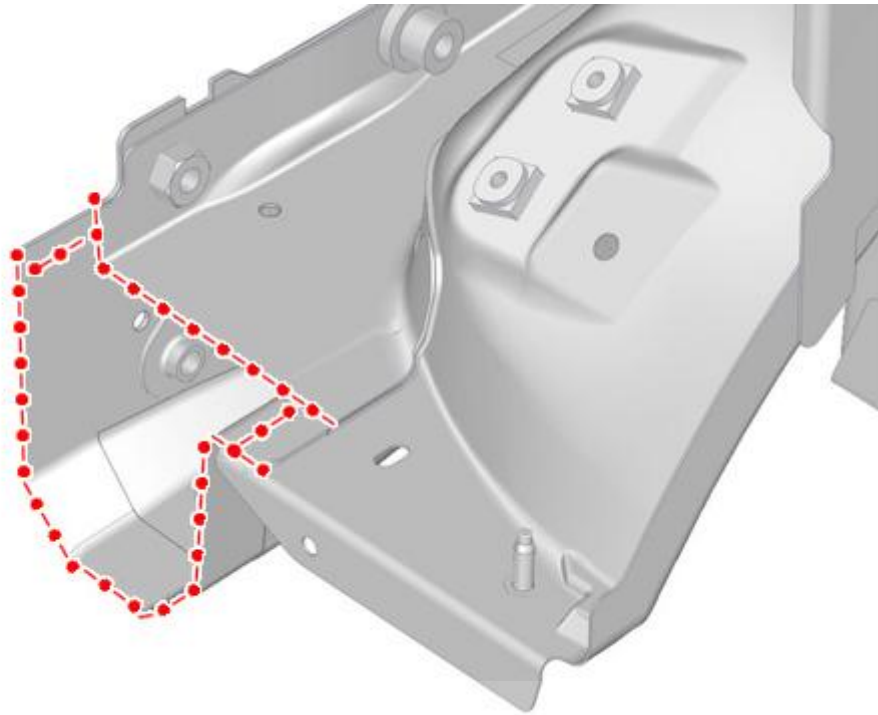
"D" = 35 mm.

در نقطه d علامت گذاری کرده سپس ببرید. نقاط جوش الکتریکی را ببرید. (نقطه e)

اندازه D بعنوان راهنما در نظر گرفته شده و میتواند بسته به حالت های مختلف جهت تعویض نگهدارنده جلو رکاب سمت جلو تغییر می کند.

قسمت بریده را از نگهدارنده جلو رکاب جدا کنید.

۸. آماده سازی بدنه



تصویر C4AH1I2D :

لبه های اتصال را آماده کرده و از آنها با استفاده از یک آستر جوش خور محافظت کنید. (شاخص شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود) "C7"

N.B: از آستر جوش خور برای سطوح داخلی پنل ها استفاده کنید تا جوش داده شوند

۹. تنظیم

: قرار دهید

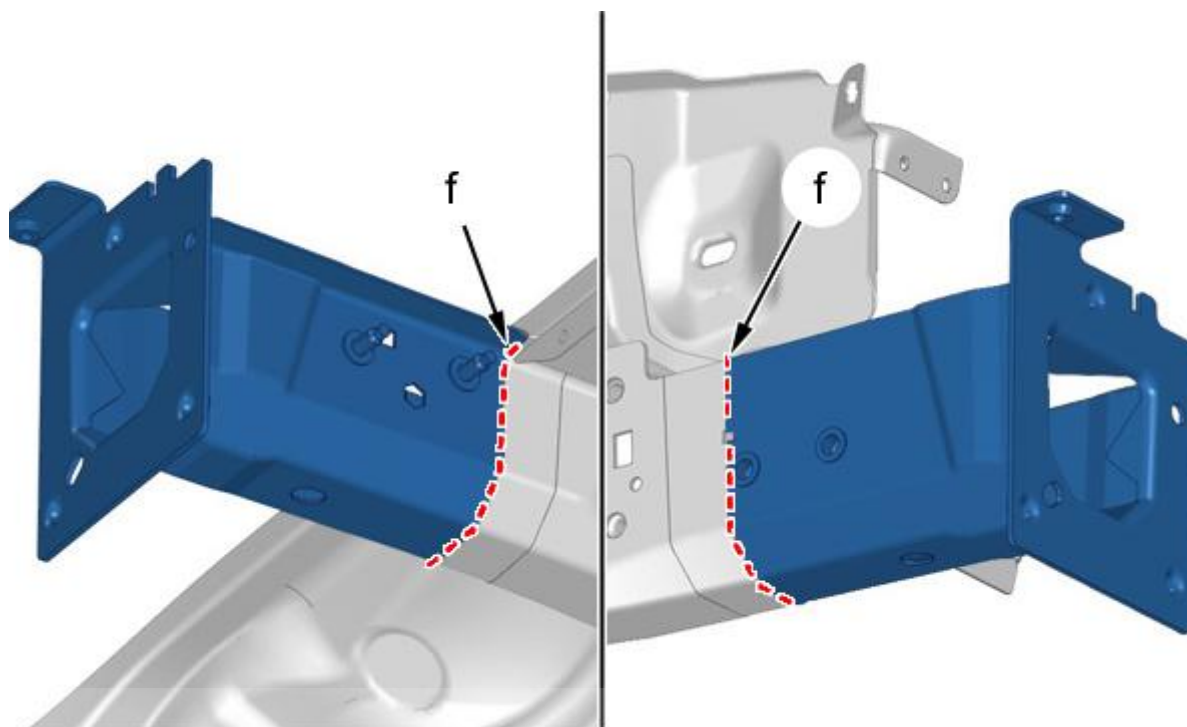
- بخش جلوی سرشاسی سمت چپ (۱)
- قطعاتی برای تنظیم

با استفاده از یک سیستم اندازه گیری تایید شده کنترل کنید. برش ها را تنظیم کنید. (در صورت لزوم) قطعه را در جایگاه نگه دارید.

۱۰. جوشکاری

احتیاط: تعداد نقاط جوش ضروری برای مونتاژ یک قطعه جدید باید با تعداد نقاط جوش قطعه اصلی یکسان باشد.

۱۰.۱. بخش جلو رکاب سمت چپ



تصویر C4AH1I3D :

با جوش MAG جوش دهید. (در نقطه f)

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

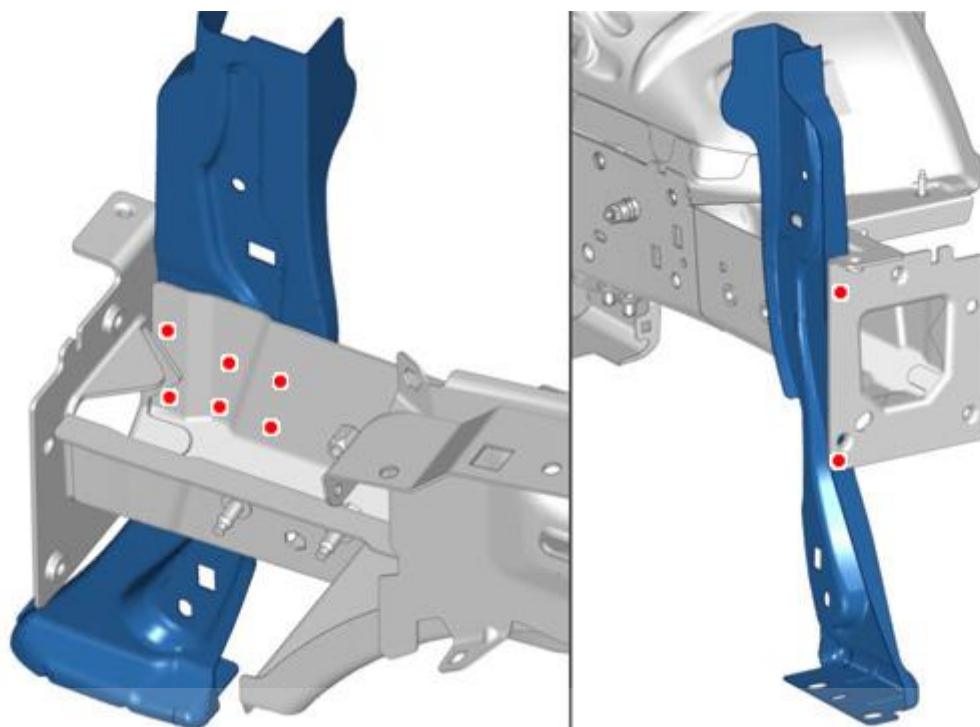
جوش MAG را بسابید.

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

۱۰,۲. تکیه گاه قاب جلویی

نگهدارنده قاب جلو (۴) را تنظیم موقعیت کنید.

با استفاده از یکی از سیستم های اندازه گیری مورد تایید کنترل کنید؛



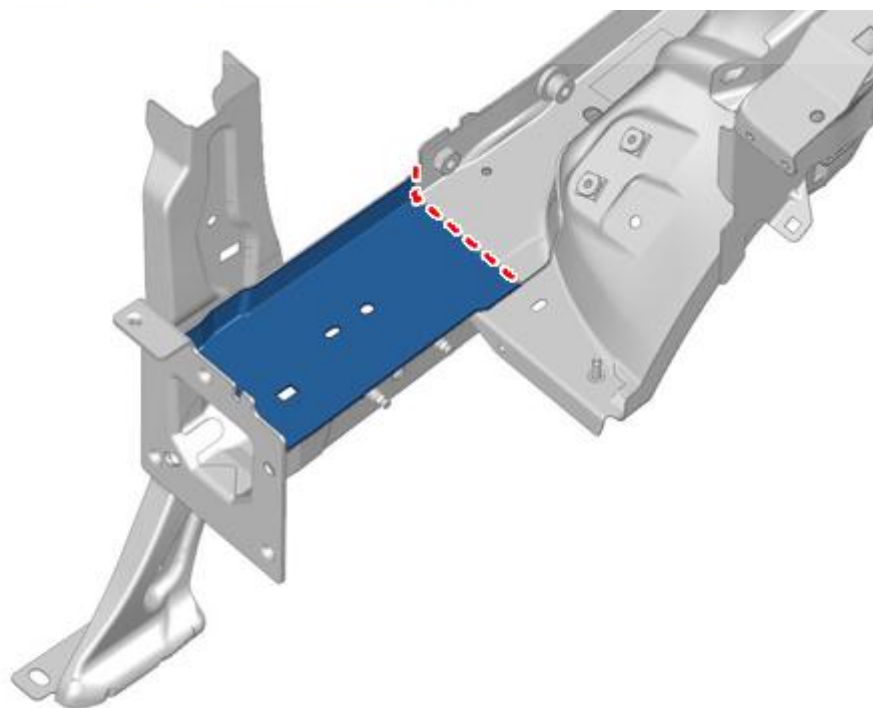
تصویر C4AH1I4D :

با نقاط جوش الکتریکی جوش دهید.

۱۰,۳. نگهدارنده عضو شاسی

صفحه پایه ای بخش جلو عضو شاسی ۳ را تنظیم موقعیت کنید.

برش ها را تنظیم کنید. (در صورت لزوم)

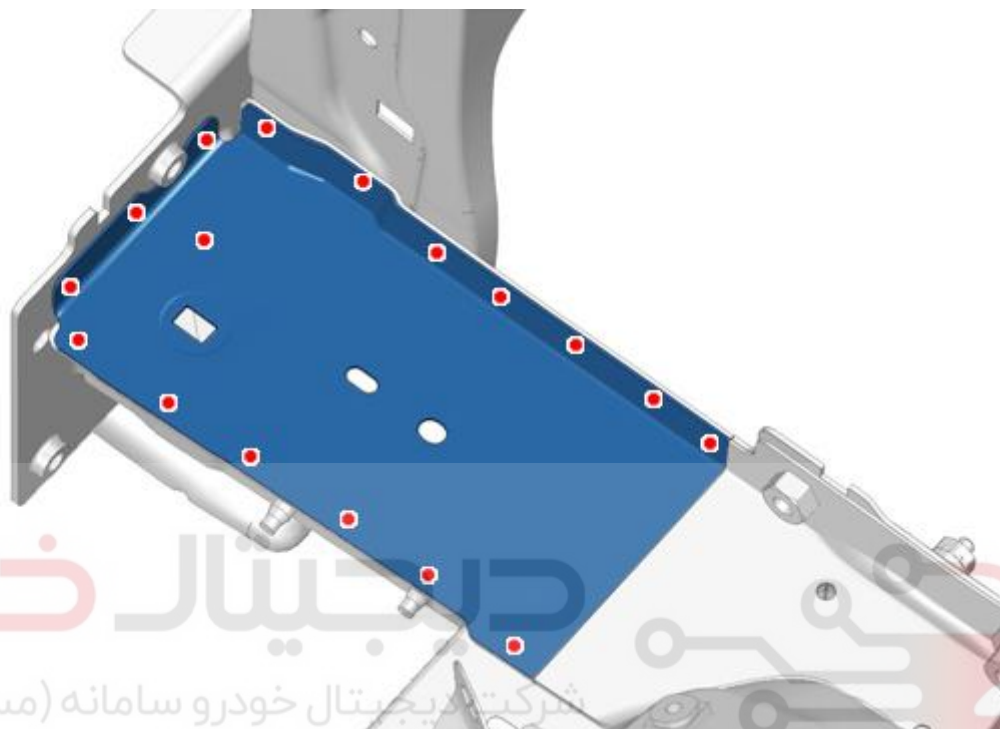


تصویر C4AH1I5D :



با جوش MAG جوش دهید.

جوش MAG را سنگ بزنیید.

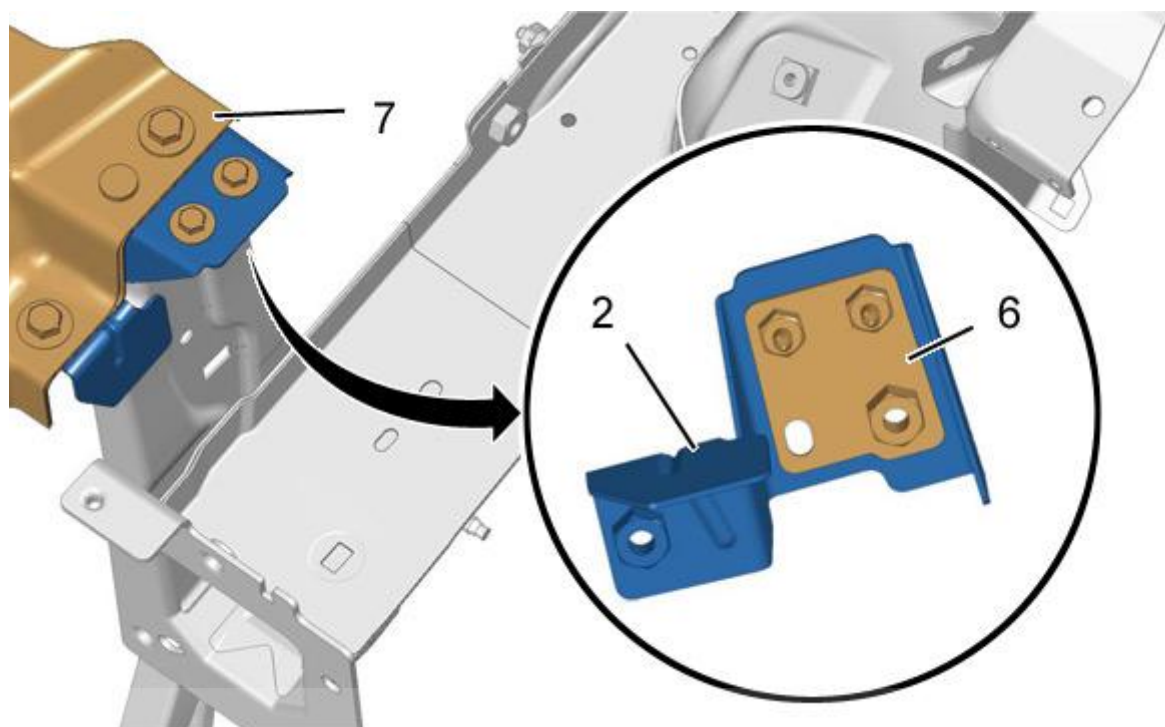


تصویر C4AH1I6D : اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



نقاط جوش الکتریکی را جوش دهید.

۱۰،۴ تقویتی نیم قاب جلو



تصویر C4AH1I7D :

تنظیم موقعیت کنید:

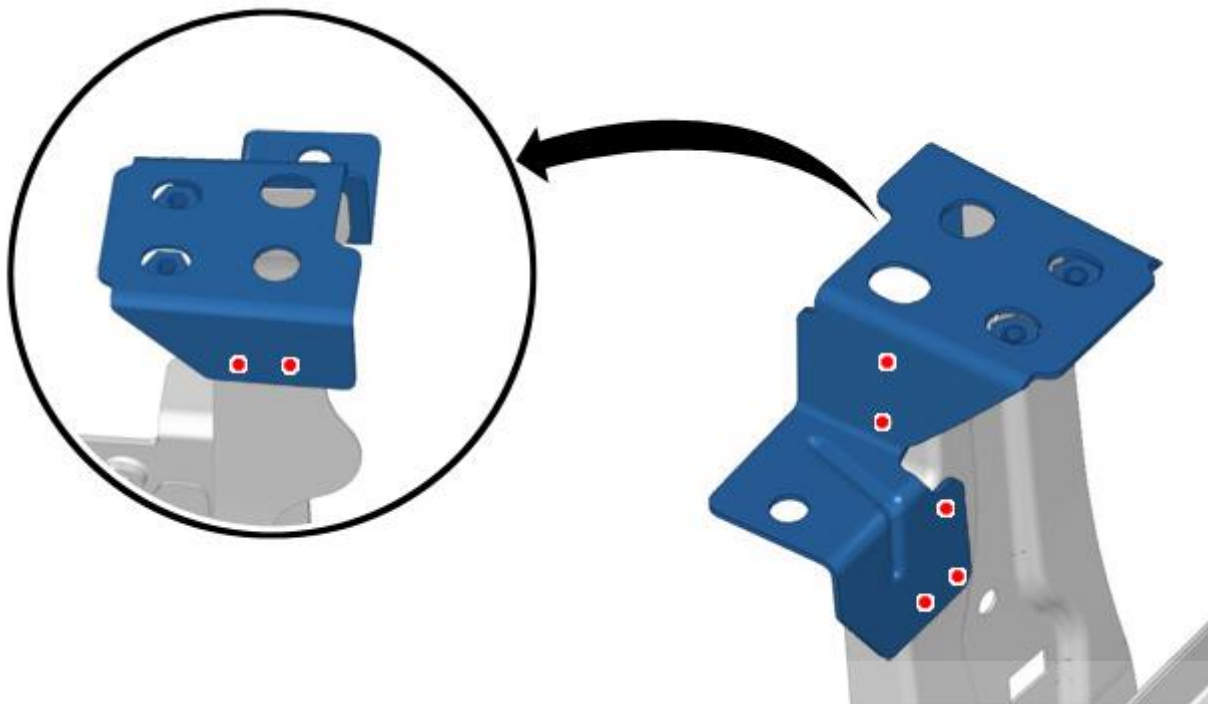
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

- تقویتی نیم قاب جلو (۲)
- صفحه تکیه گاه پنل جلو (۶)
- تقویتی بالایی قاب جلو (۷)

تقویتی نیم قاب جلو (۲) را در جایگاه نگه دارید.
باز کنید

- تقویتی بالایی قاب جلو (۷)
- صفحه نگهدارنده قاب جلو (۶)



تصویر C4AH118D :

با نقاط جوش الکتریکی جوش دهید.

شرکت دیجیتال خودروه (مسئولیت محدود)

۱۱. محافظ آب بندی

از یک لایه پرینت – فسفات در قسمت های بدون پوشش استفاده کنید.

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران
ابتدا نقاشی کرده و سپس ماده "C5" را در بخش های توخالی در قسمت مورد تعمیر اسپری کنید.

۱۲. عملیات تکمیلی

دسته سیم های الکتریکی و قطعات باز شده را ببندید.

۱۳. مقداردهی اولیه مجدد

سیستم های ایربگ و کمر بند پیش کشنده را مجددا راه اندازی کنید.

احتیاط: عملیات مورد نیاز برای اتصال مجدد باتری را انجام دهید

اتصالات باتری را مجددا متصل کنید.