

تعویض: پنل پائین شیشه

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

مهم: توصیه های ایمنی و نظافت را رعایت کنید.

مهم: اقدامات احتیاطی برای کار با قسمت های ایربگ و کمربند پیش کشنده را انجام دهید.

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

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

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

۱-اطلاعات:

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 متن بکار گرفته شده اند:

مقاومت بالا (HSS): فولاد با مقاومت بالا

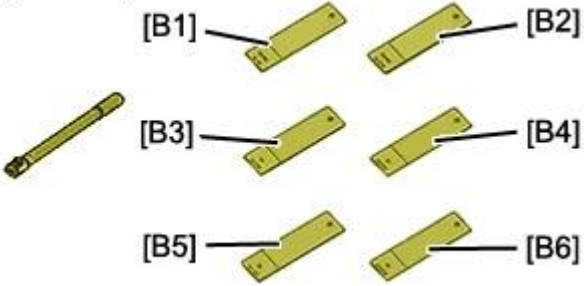
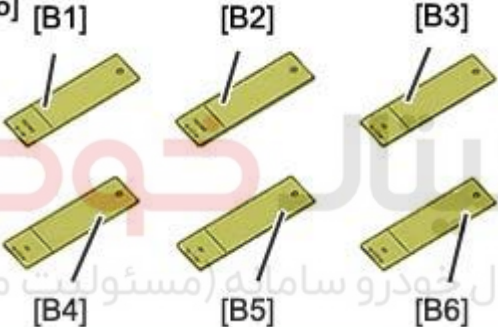
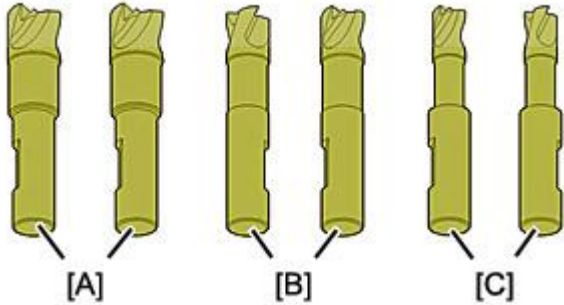
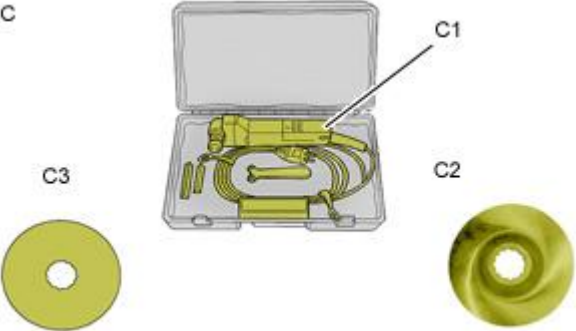
مقاومت خیلی بالا (VHSS): فولاد با مقاومت خیلی بالا

UHLE: فولاد با مقاومت فوق العاده بالا

نکته: از محصولات توصیه شده بوسیله تولید کننده استفاده کنید. شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

۲- ابزار عمومی:

تصویر	مرجع	شرح ابزار
<p>[1366-ZZ]</p>  <p>شکل : E5AH002T</p>	[1366-ZZ]	جعبه ابزار برای تست نقاط جوش الکتریکی (ابزار عمومی)
<p>[1366]</p>  <p>شکل : E5AH003T</p>	[1366]	نمونه هایی برای تست نقاط جوش الکتریکی (ابزار عمومی)
<p>[1126]</p>  <p>شکل : E5AH006T</p>	[1126]	تست ابزار برش نقاط جوش (ابزار عمومی)
<p>C</p> 		<p>جعبه چاقوی الکتریکی FEIN (ابزار عمومی)</p> <p>چاقوی الکتریکی "C1"</p> <p>تیغه چرخ فرز FEIN "C2"</p> <p>تیغه شماره ۱۰۳ "C3"</p>

شکل : E5AH005T 		
		دریل جهت بریدن نقاط جوش الکتریکی (ابزار عمومی)
شکل : E5AH004T 		
		دمنده هوای داغ (ابزار عمومی)
شکل : E5AB0C8T 		

دیجیتال خودرو
شرکت دیجیتال خودرو (مسئولیت محدود)

۳- عملیات های مقدماتی

اتصالات باتری را باز کنید
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:

اجزا مکانیکی

داشبورد

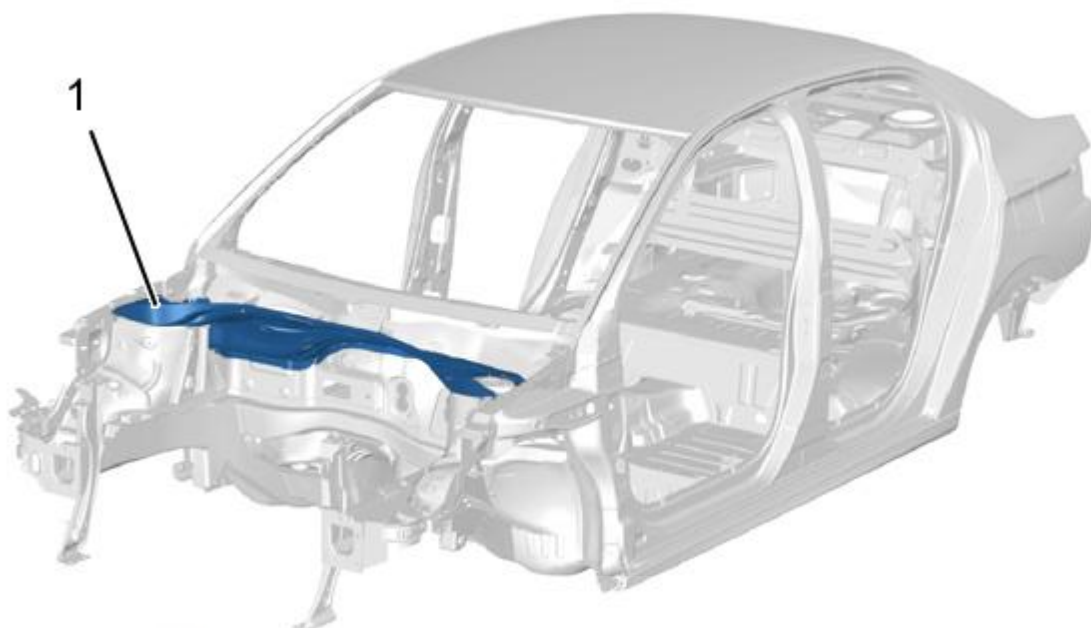
مجموعه بخاری

کف پوش عایق صوتی

عایق صوتی

احتیاط : در صورتی که خودرو دارای سیستم استارت و استاپ باشد، ابزار کنترل ولتاژ مرکزی را باز کنید
دسته سیم های الکتریکی را آزاد کنید.

۴- محل تعویض قطعه



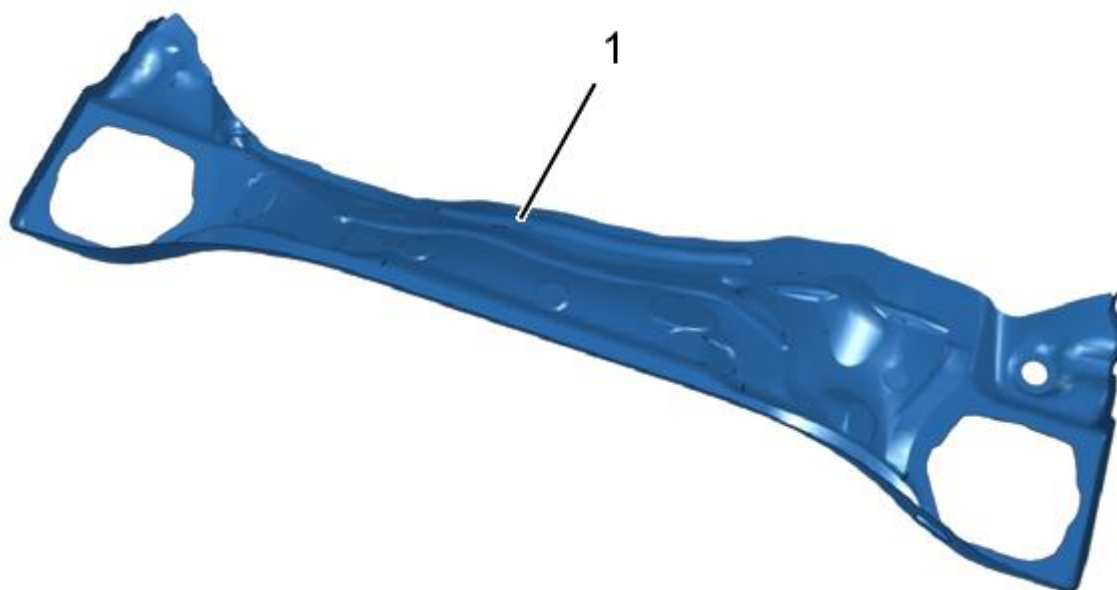
شکل: C4AH1RND



مرجع	شرح
(1)	پنل پایین شیشه

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

۵- معرفی قطعات تعویضی
۱-۵- ترکیب: پنل پایین شیشه



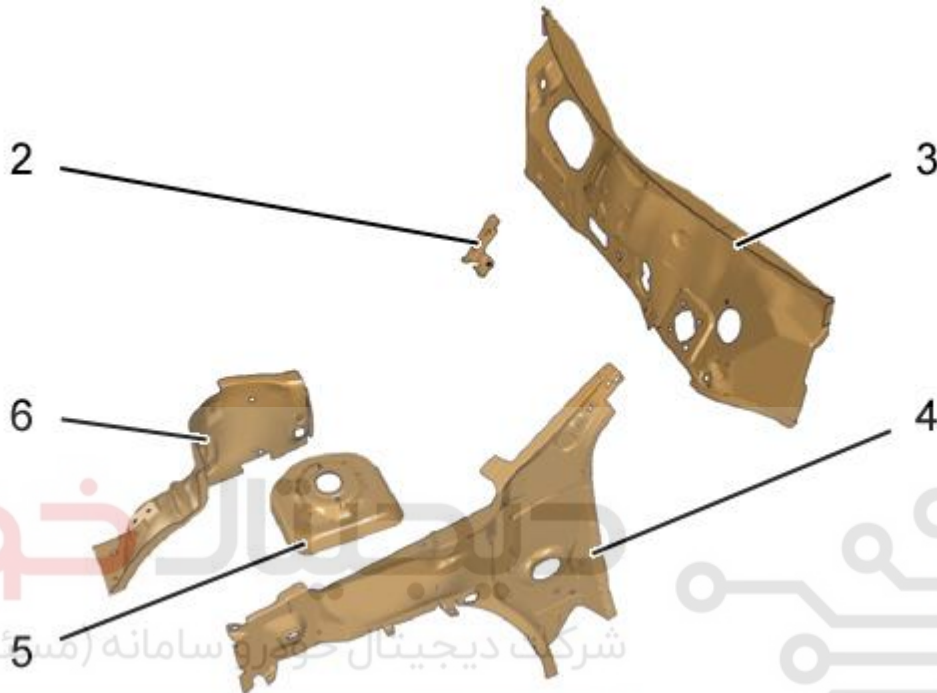
شکل : C4AH1RPD



مرجع	شرح	ضخامت	نوع / طبقه بندی
(1)	پنل انسدادی پایین شیشه	0,77 mm	فولاد متوسط

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

۵-۲- شناسایی قطعات مجاور به قطعه تعویضی



شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

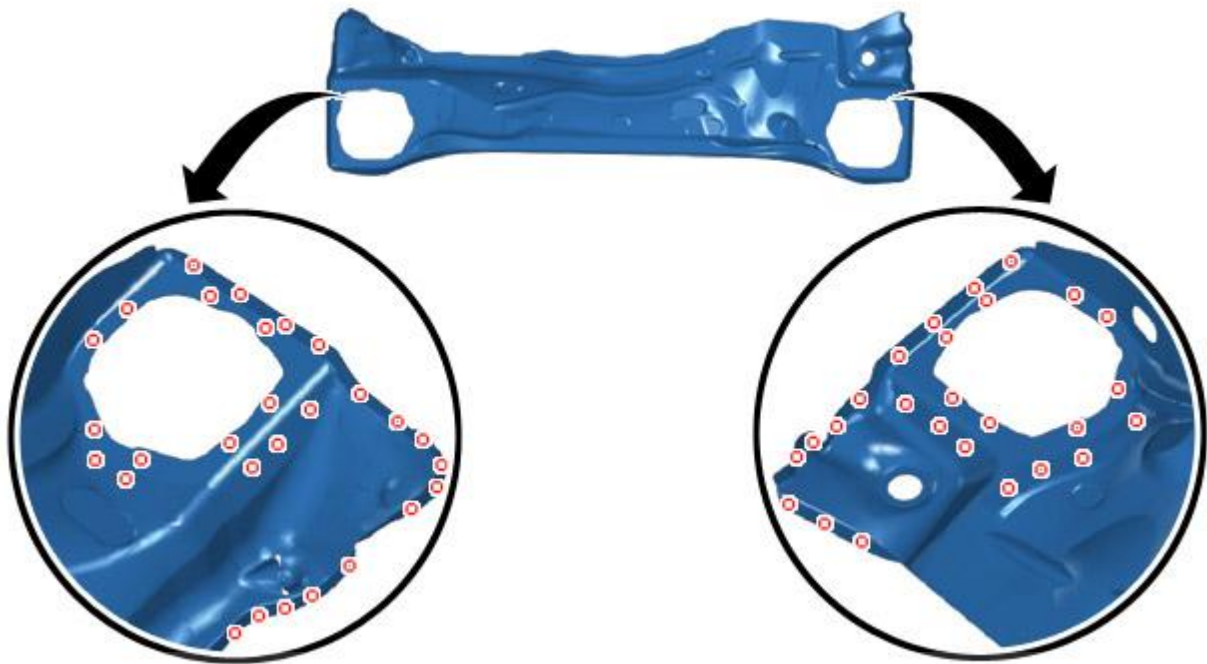
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

شکل : C4AH1RQD

مرجع	شرح	ضخامت	نوع / طبقه بندی
(2)	پایه سمت راست برف پاک کن شیشه جلو	1,27 mm	مقاومت بالا (HSS)
(3)	دیواره بالایی	0,77 mm	فولاد متوسط
(4)	پنل داخلی بال جلو	1,17 mm	فولاد مقاوم بالا
(5)	تکیه گاه سیستم تعلیق	2,5 mm	مقاومت بسیار بالا (VHSS)
(6)	قوس چرخ جلو	0,77 mm	فولاد متوسط

۶- آماده سازی: قطعات تعویضی

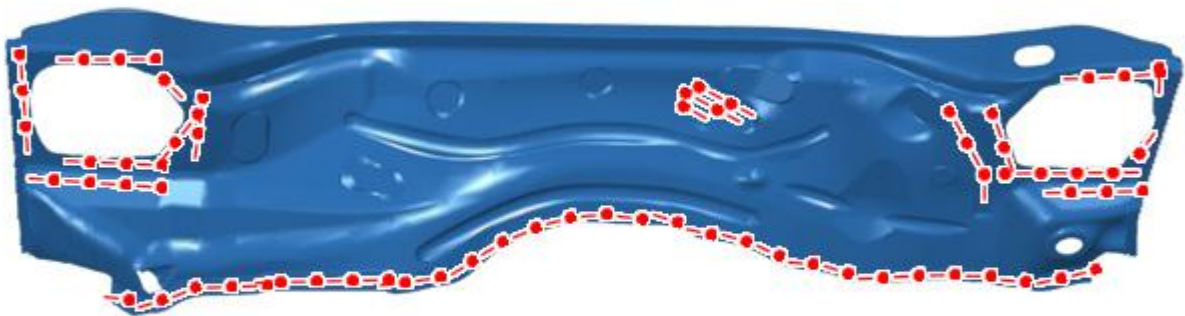
احتیاط : در هنگام تمیز کردن لبه ها، فقط از فرچه پولیش برای پیشگیری از آسیب به محافظ ضد خوردگی استفاده شود



شکل : C4AH1RRD

علامت گذاری کرده سپس به قطر $6/5$ میلیمتر (یا 8 میلیمتر برای ضخامت های بیشتر) برای جوش بعدی سوارخ کنید. لبه های اتصال را آماده کرده و از آنها با استفاده از یک استر جوش خور محافظت کنید. (شاخص "C7")
 نکته : استر جوش خور را روی لبه های داخلی پنل هایی که قرار است جوش داده شوند اعمال کنید. (مسئولیت محدود)

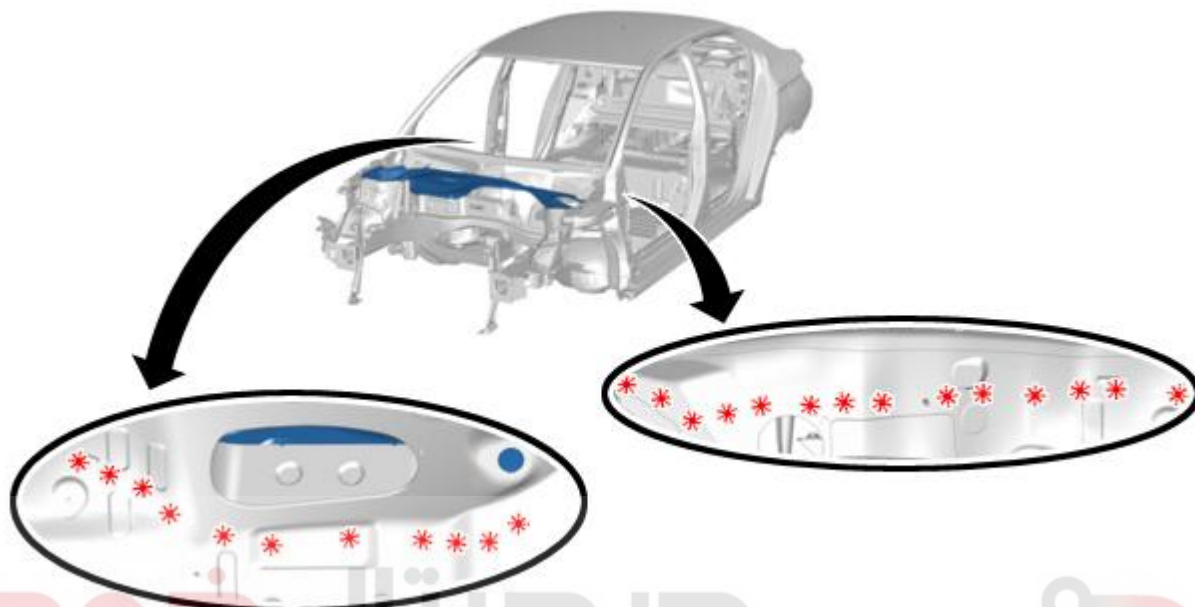
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



شکل : C4AH1RSD

لبه های تماسی را آماده کرده و از آنها با استفاده از یک استر جوش خور محافظت کنید. (شاخص "C7")
 نکته : استر جوش خور را روی لبه های داخلی پنل هایی که قرار است جوش داده شوند اعمال کنید.

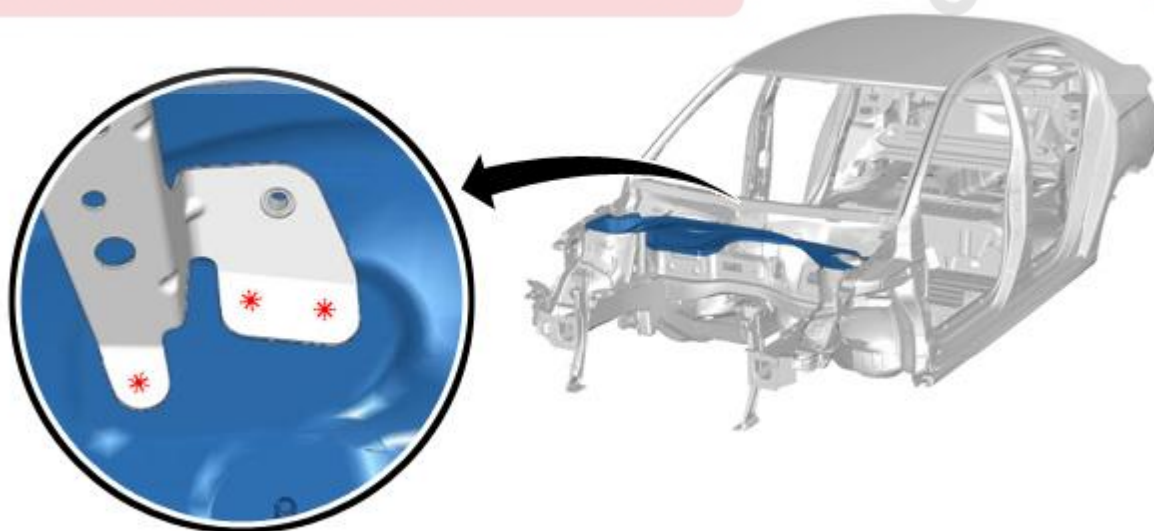
۷- برش قطعه روی بدنه :



شکل : C4AH1RTD

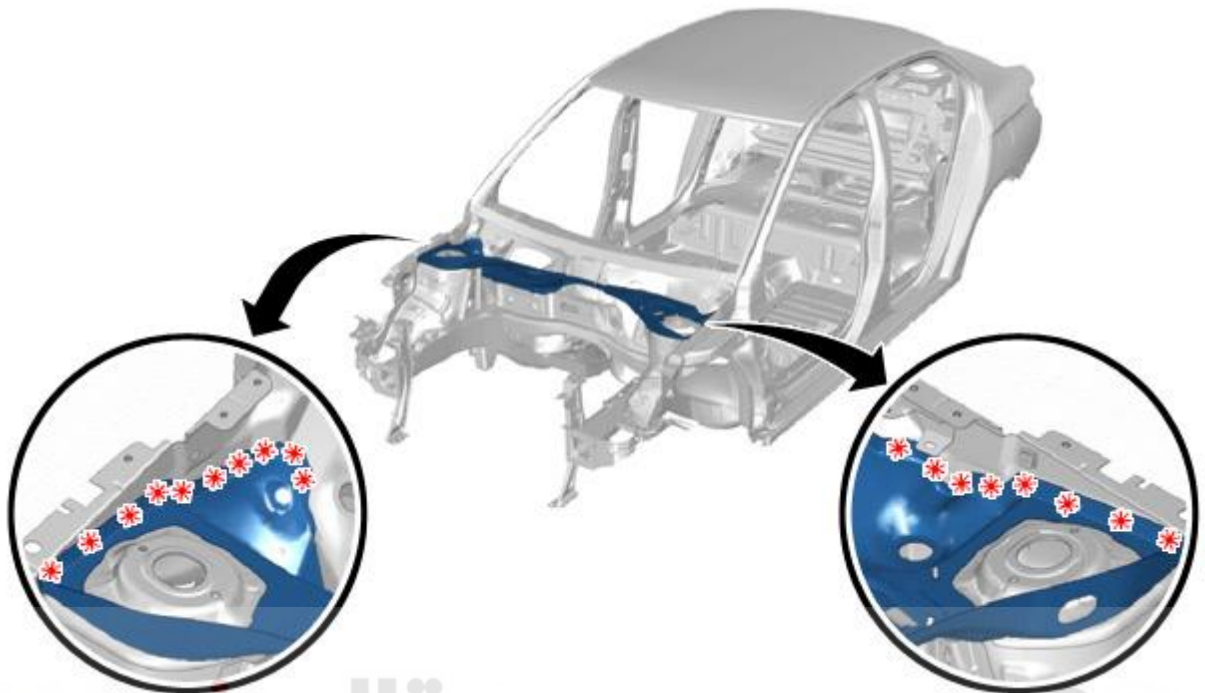
نقاط جوش را جدا کنید. (از طریق داخل خودرو) شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



شکل : C4AH1RUD

نقاط جوش را جدا کنید



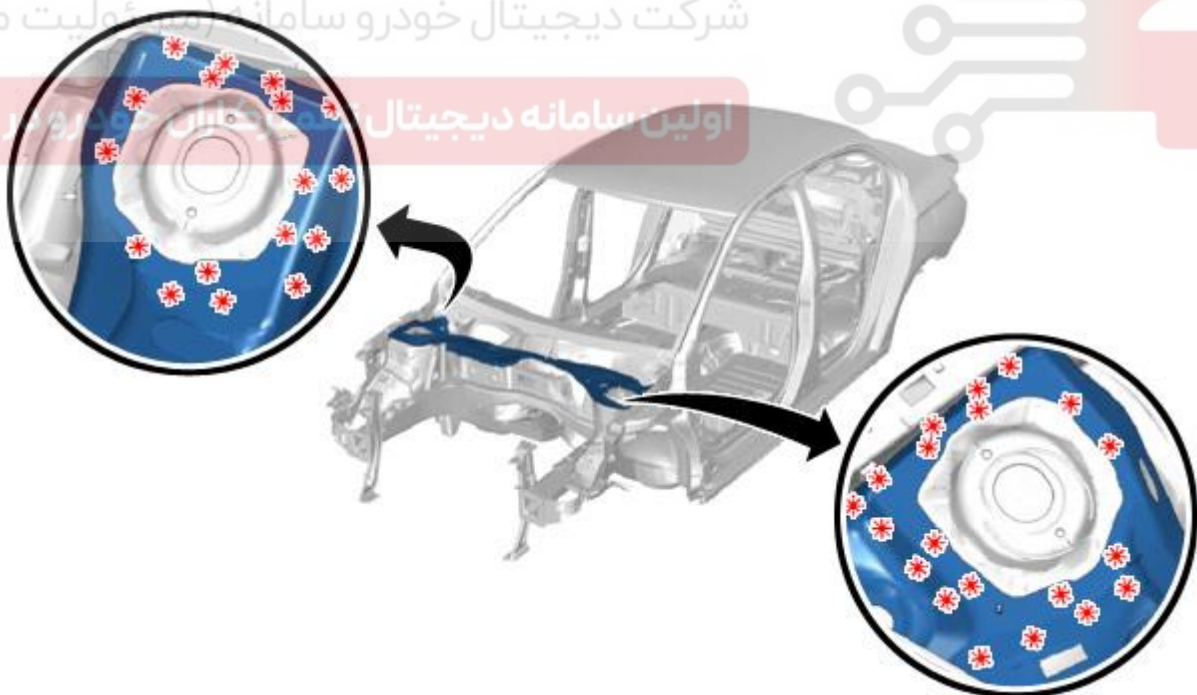
شکل : C4AH1RVD

نقاط جوش را جدا کنید

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (تعمیر و نگهداری محدود)

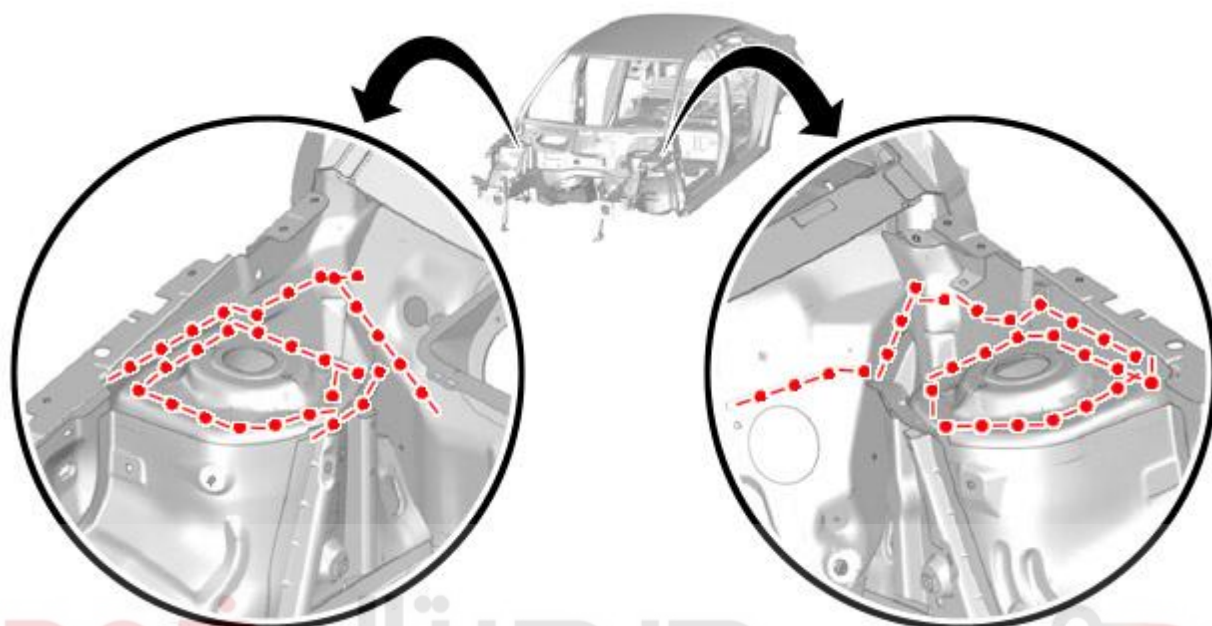
اولین سامانه دیجیتال تعمیر و نگهداری خودرو در ایران



شکل : C4AH1RWD

نقاط جوش را جدا کنید
پنل پایین شیشه را بردارید.

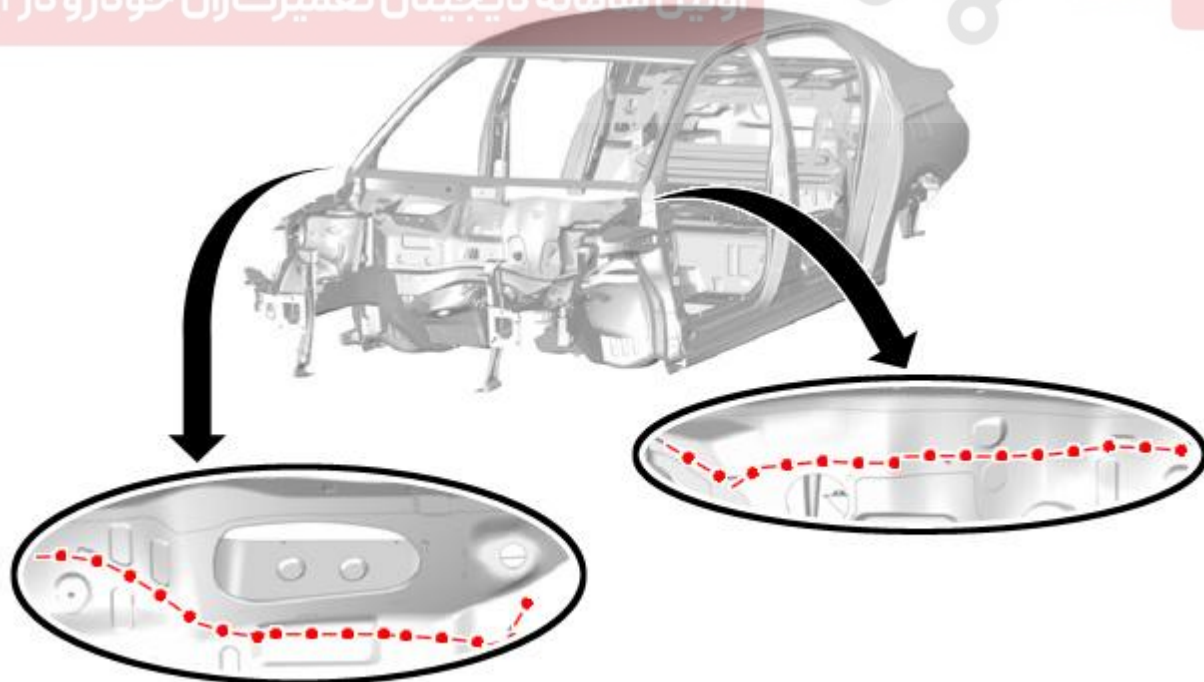
۸- تمیز کردن و آماده سازی بدنه :



شکل : C4AH1RXD

لبه های اتصال را آماده کرده و از آنها با استفاده از یک استر جوش خور محافظت کنید. (شاخص "C7")
 نکته : استر جوش خور را روی لبه های داخلی پنل هایی که قرار است جوش داده شوند اعمال کنید.

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



شکل : C4AH1RYD

لبه های تماسی را آماده کرده و از آنها با استفاده از یک استر جوش خور محافظت کنید. (شاخص "C7")

نکته : استر جوش خور را روی لبه های داخلی پنل هایی که قرار است جوش داده شوند اعمال کنید.

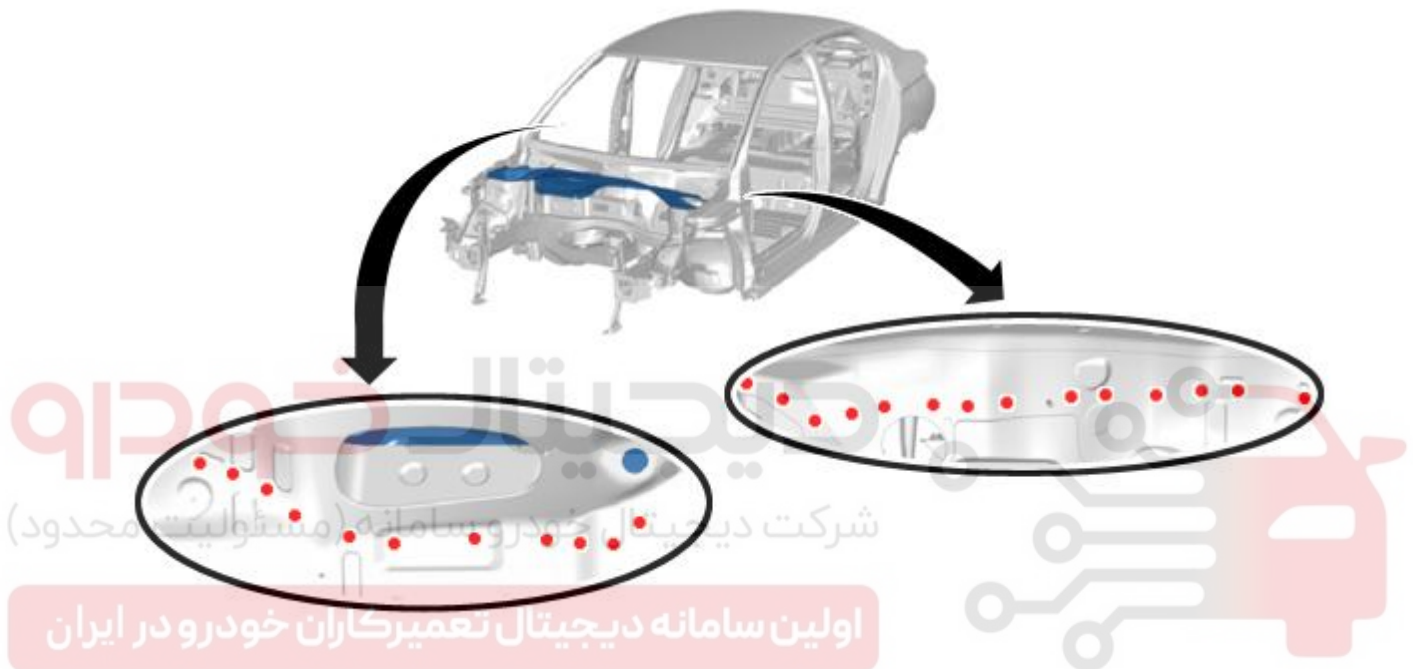
۹- تنظیم :

پنل پایین شیشه را تنظیم کنید (۱).

قطعه را در موقعیت خود نگه دارید.

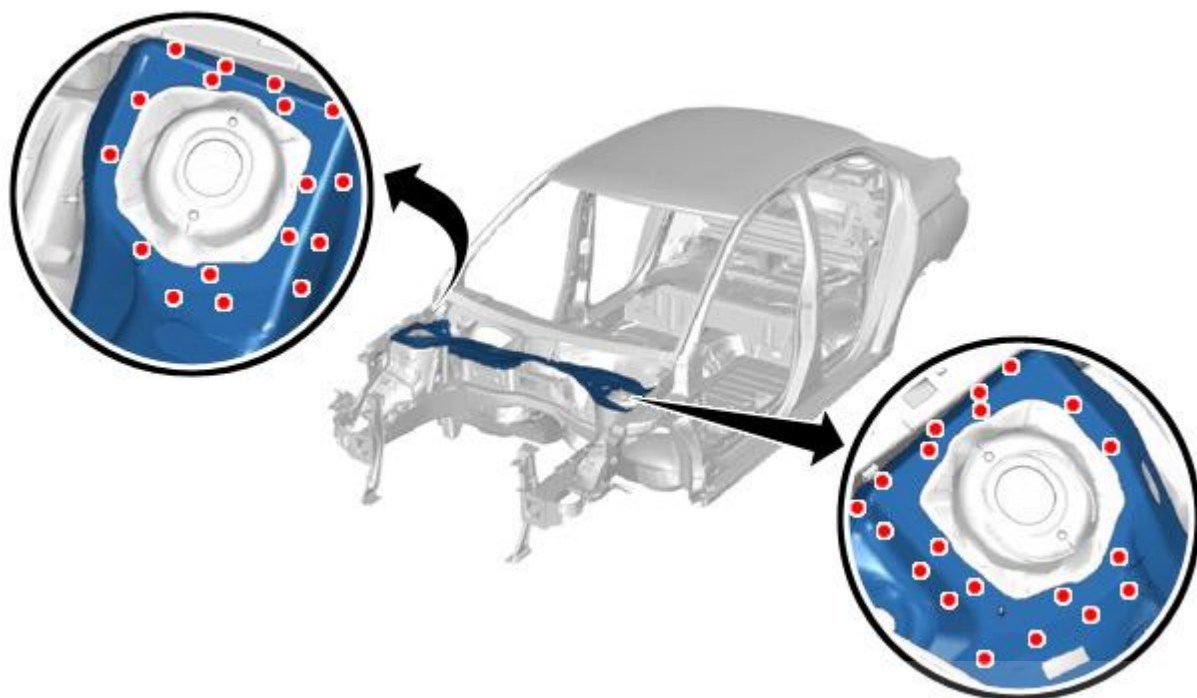
۱۰- جوشکاری :

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



شکل : C4AH1RZD

از جوش MAG استفاده کنید. (از طریق داخل خودرو)



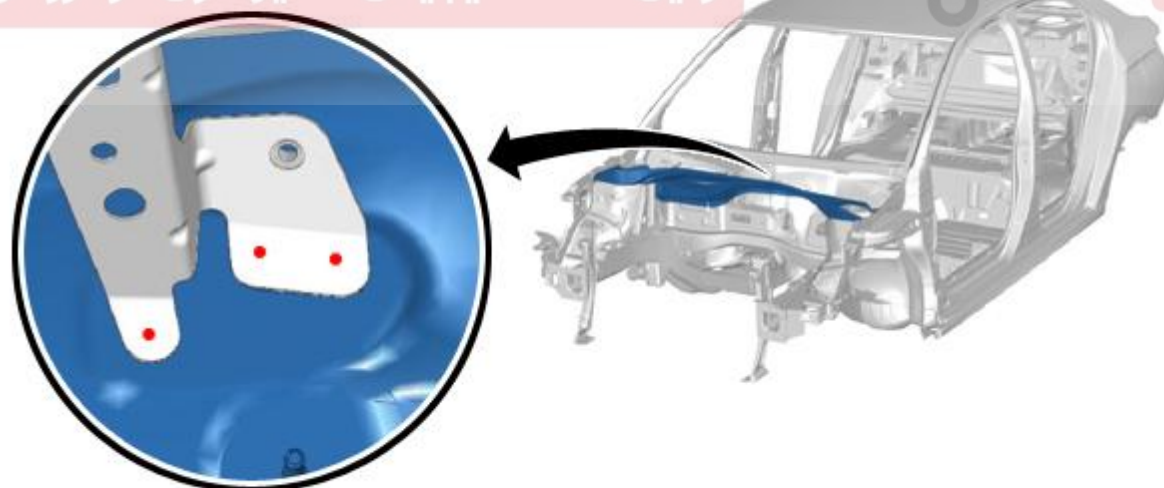
شکل : C4AH1S0D

از جوش MAG استفاده کنید
جوش MAG را سنگ بزنیید .

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

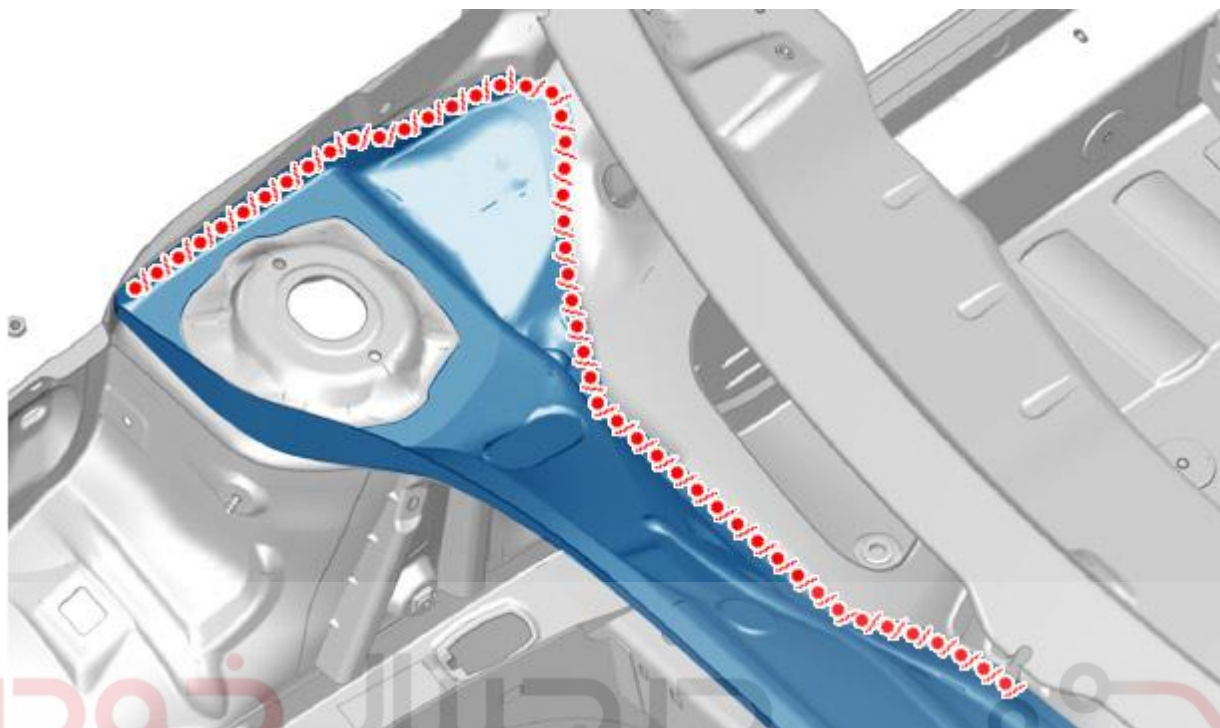
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



شکل : C4AH1S1D

از جوش MAG استفاده کنید
جوش پ MAG را سنگ بزنیید .

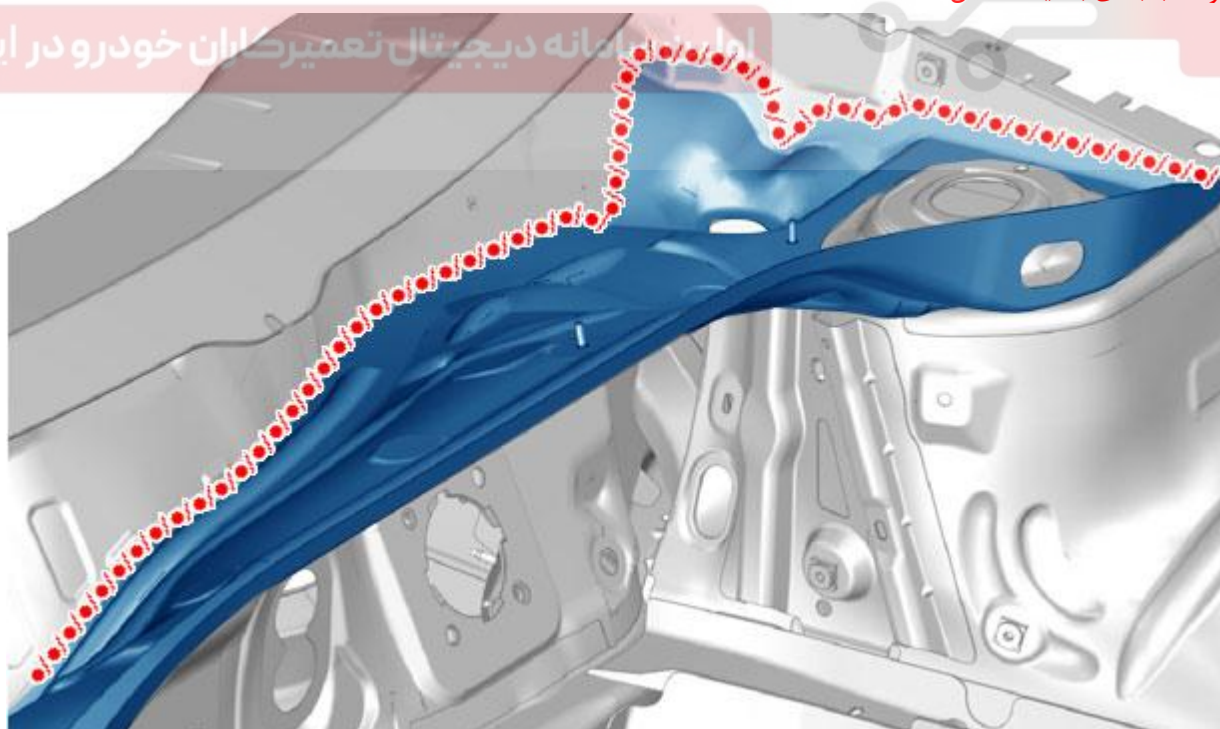
۱۱- محافظت آب بندی :



شکل : C4AH1S2D

از یک لایه پرینت - فسفات در قسمت های بدون پوشش استفاده کنید. (مسئولیت محدود)
بتونه آب بندی بمالید (شاخص A1)

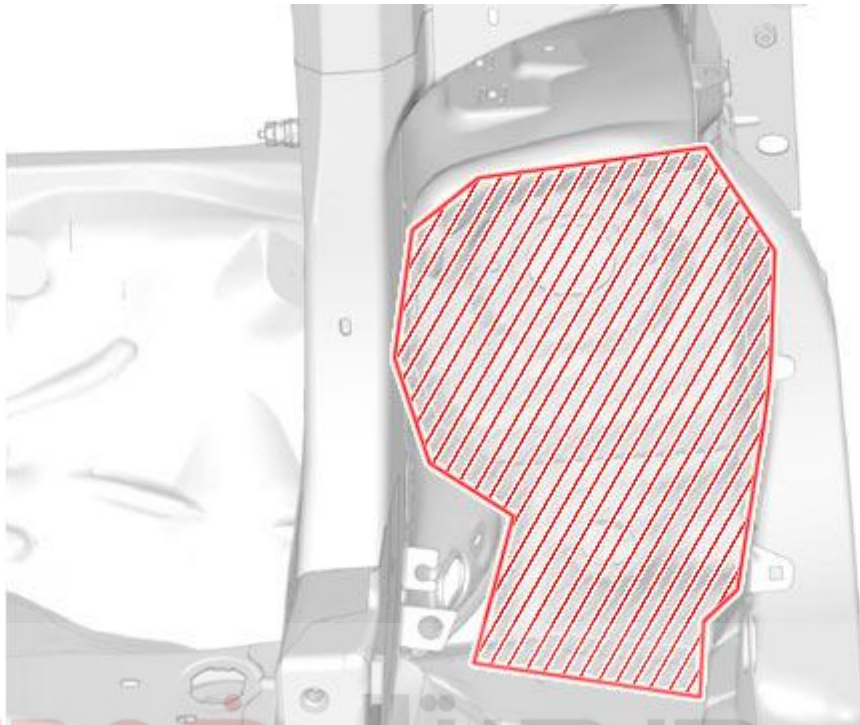
ایرمانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



شکل : C4AH1S3D

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

از یک بتونه اب بندی (شاخص A1) استفاده کنید



شکل : C4AH1S4D

عملیات متقارن

از ماده آب بندی شاخص C4 استفاده کنید . شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود) ابتدا نقاشی کرده و سپس ماده "C5" را در بخش های توخالی در قسمت مورد تعمیر اسپری کنید.

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

۱۲- عملیات تکمیلی :

دسته سیم های الکتریکی و قطعات باز شده را ببندید.

۱۳- راه اندازی 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.