

تعویض: قوس چرخ جلوئی

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 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 میکند (خودرو الکتریکی / خودرو هیبریدی) باید توسط فرد مجاز انجام شود.

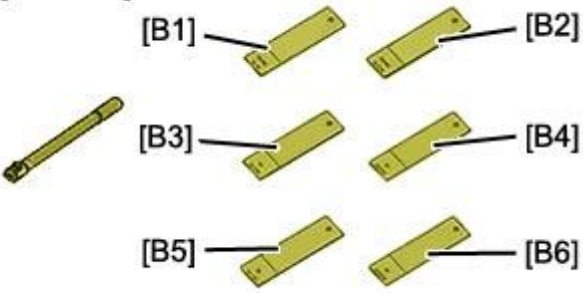
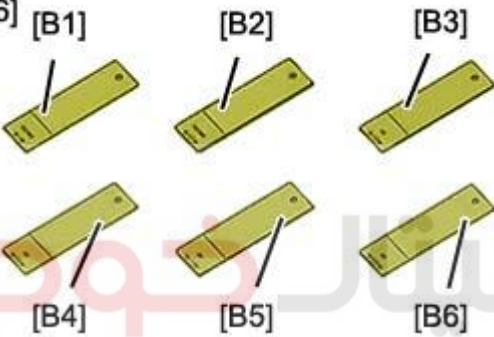
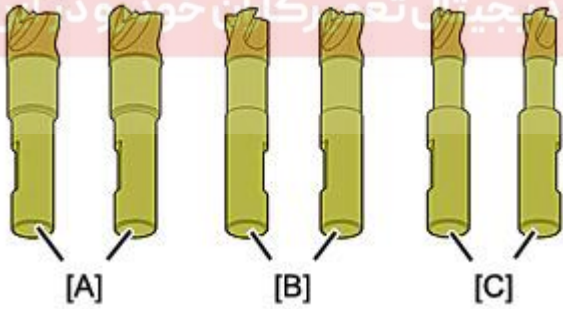
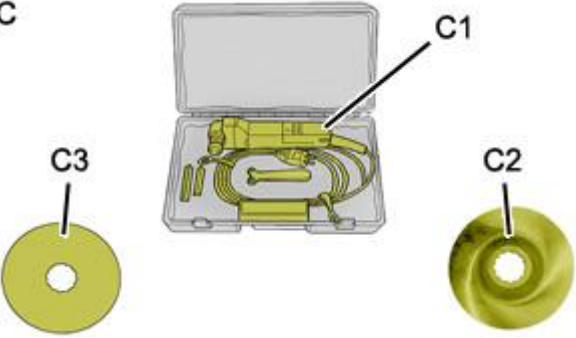
احتیاط: تمامی سطوح باز شده باید بوسیله فرایند پوشش دهی الکتریکی مورد حفاظت شوند.
احتیاط: تعداد نقاط جوش ضروری برای مونتاژ یک قطعه جدید باید با تعداد نقاط جوش قطعه اصلی یکسان باشد.

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 اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران
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.

۲- ابزار مخصوص:

عملیات با یکی از سیستمهای زیر انجام شده است
سیستم های اندازه گیری الکترونیکی
سیستم های اندازه گیری مکانیکی
جیگ کنترلی

تصویر	مرجع	شرح ابزار
<p>[1366-ZZ]</p>  <p>شکل : E5AH002T</p>	<p>[1366-ZZ]</p>	<p>جعبه ابزار برای تست نقاط جوش الکتریکی (ابزار عمومی)</p>
<p>[1366]</p>  <p>شکل : E5AH003T</p>	<p>[1366]</p>	<p>نمونه هایی برای تست نقاط جوش الکتریکی (ابزار عمومی)</p>
<p>[1126]</p>  <p>شکل : E5AH006T</p>	<p>[1126]</p>	<p>مجموعه ابزار برش نقاط جوش (ابزار عمومی)</p>
<p>C</p>  <p>شکل : E5AB1CWT</p>		<p>جعبه چاقوی الکتریکی FEIN چاقوی الکتریکی "C1" تیغه چرخ فرز FEIN "C2" تیغه شماره ۱۰۳ "C3" (ابزار عمومی)</p>

 <p>شکل : E5AH004T</p>		<p>مته گردن قویی جهت بریدن نقاط جوش الکتریکی (ابزار عمومی)</p>
 <p>شکل : E5AB0C8T</p>		<p>دمنده هوای داغ (ابزار عمومی)</p>

۳- عملیات های مقدماتی :

سیستمهای محترق شونده را باز کنید.
اتصالات باتری را باز کنید.

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

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:

گلگیر جلویی

مکانیزم برف پاک کن شیشه جلو

نیم محور 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:

تقویت کننده جلویی پنل کنار کابین

تکیه گاه بالایی گلگیر جلو

تکیه گاه جلویی گلگیر جلو

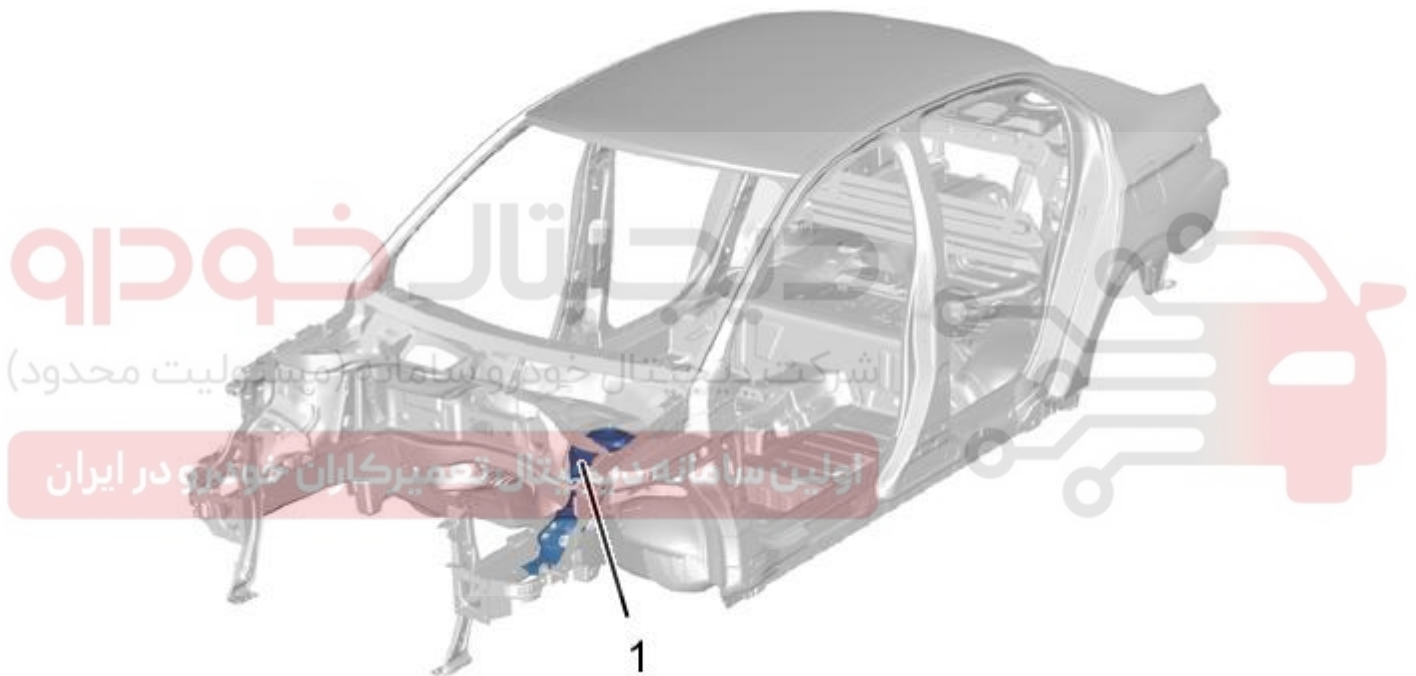
نیم پنل جلو

پنل گلگیر داخلی جلو

تقویت کننده بیرونی عضو شاسی جلو

مجموعه پنل داخلی بال جلو میتواند در حالت تعمیر به صورت جزئی تعویض شده باشد

۴- محل قطعه تعویضی :



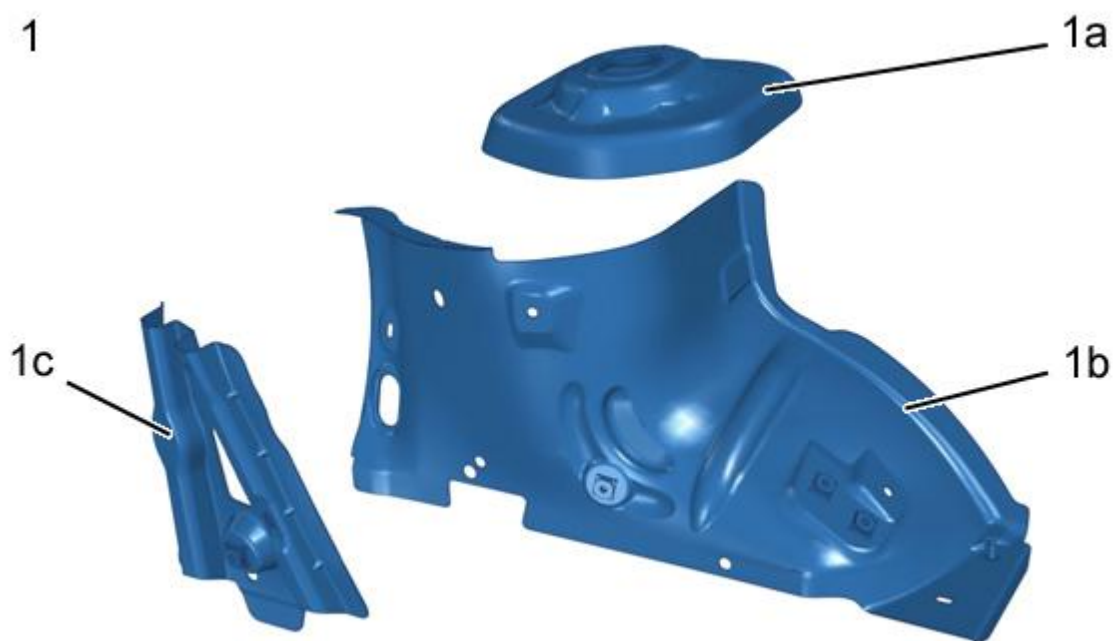
شکل : C4EH07ED



مرجع	شرح
(1)	مجموعه قوس چرخ جلو

۵- معرفی قطعات تعویضی :

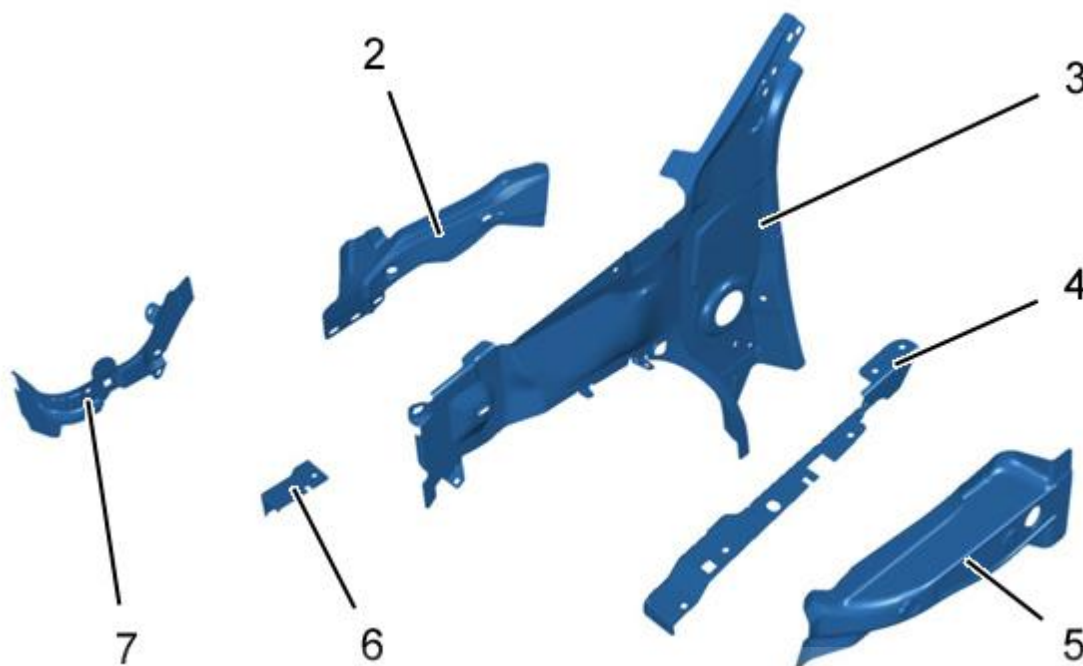
۵-۱- ترکیب: مونتاژ قوس چرخ جلو



C4AH1KJD : شکل

مرجع	شرح	ضخامت	نوع / طبقه بندی
(1)	مجموعه قوس چرخ جلو	-	-
(1a)	تکیه گاه تعلیق جلو	2,50 mm	مقاومت بسیار بالا (VHSS)
(1b)	قوس چرخ جلو	0,77 mm	فولاد متوسط
(1c)	تقویت کننده قوس چرخ جلو	1,17 mm	فولاد متوسط

۵-۲- ترکیب: قطعات تعویضی ثانویه



شکل : C4AH1KKD

مرجع	شرح	ضخامت	نوع / طبقه بندی
(2)	تقویت کننده خارجی پایه شاسی	1,37 mm	مقاومت بسیار بالا (VHSS)
(3)	پنل داخلی بال جلو	1,17 mm	مقاومت بالا (HSS)
(4)	تکیه گاه بالایی گلگیر جلویی	1,76 mm	مقاومت بالا (HSS)
(5)	تقویت کننده جلویی کابین	1,17 mm	مقاومت بالا (HSS)
(6)	تکیه گاه گلگیر جلو	1,17 mm	مقاومت بالا (HSS)
(7)	نیم پنل جلو	1,17 mm	فولاد متوسط

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

۵-۳- شناسایی قطعات مجاور به قطعه تعویضی



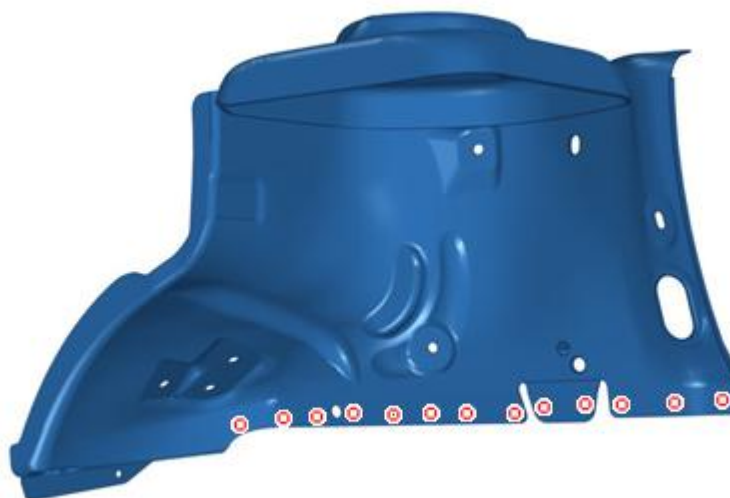
شکل : C4AH1KLD

مرجع	شرح	ضخامت	نوع / طبقه بندی
(8)	پنل پایین شیشه	0,77 mm	فولاد متوسط
(9)	پایه شاسی	1,17 mm	مقاومت بسیار بالا (VHSS)
(10)	عضو شاسی جلو	1,95 mm	فولاد متوسط

۶- آماده سازی: قوس چرخ جلو :

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

1



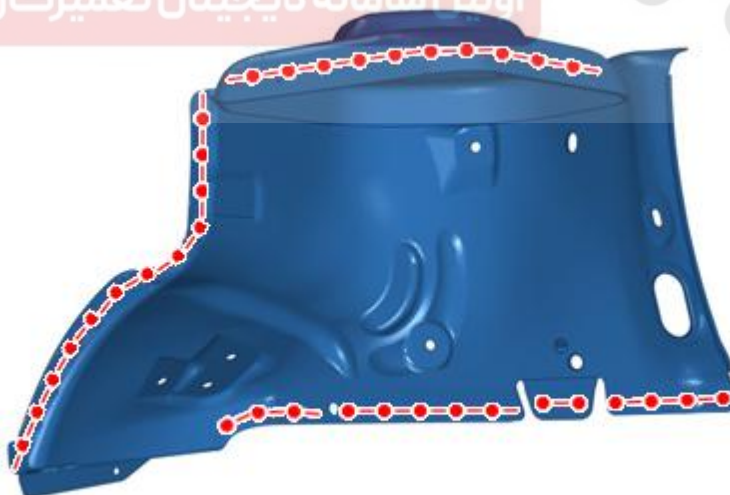
شکل : C4AH1KMD

علامت گذاری کرده سپس به قطر ۶/۵ میلیمتر (یا ۸ میلیمتر برای ضخامت های بیشتر) برای جوش بعدی سوارخ کنید.

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

1

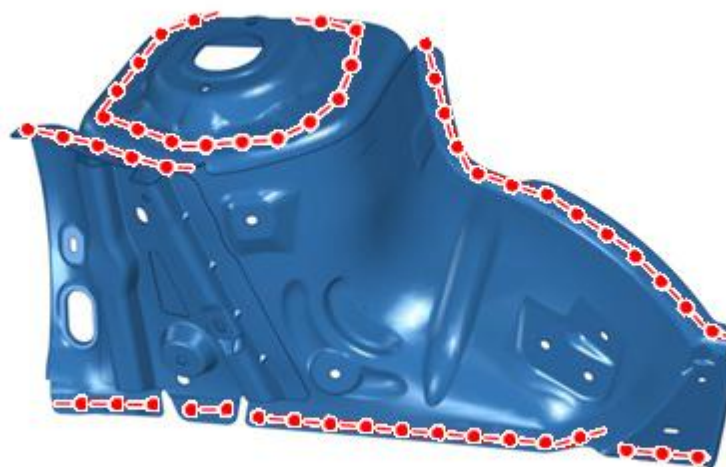
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



شکل : C4AH1KND

لبه های اتصال را آماده کرده و از آنها با استفاده از یک استر جوش خور محافظت کنید. (شاخص "C7") نکته : از استر جوش خور برای لبه های داخلی پنل ها استفاده کرده تا جوش داده شود

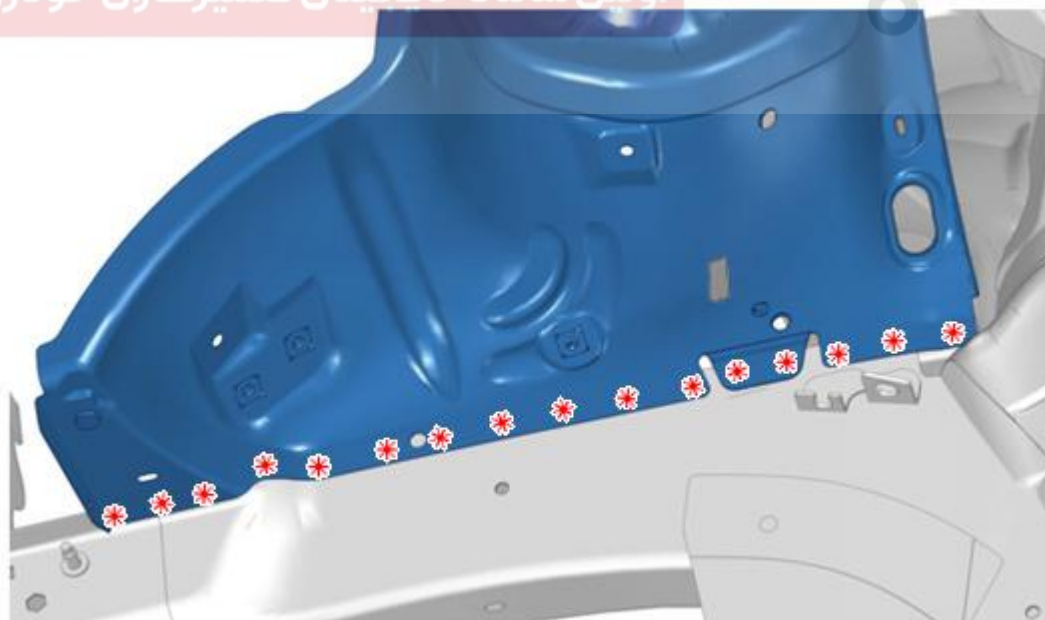
1



شکل : C4AH1KOD

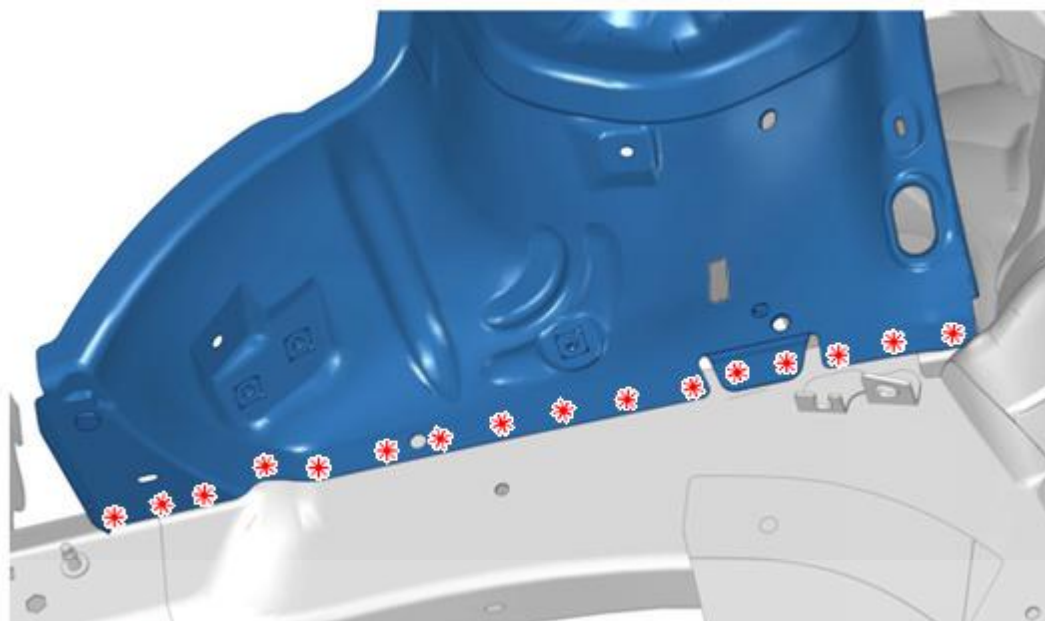
لبه های اتصال را آماده کرده و از آنها با استفاده از یک استر جوش خور محافظت کنید. (شاخص "C7")
 نکته : از استر جوش خور برای لبه های داخلی پنل ها استفاده کرده تا جوش داده شود
 برش مجموعه قوس چرخ جلو

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



شکل : C4AH1KPD

نقاط جوش را جدا کنید



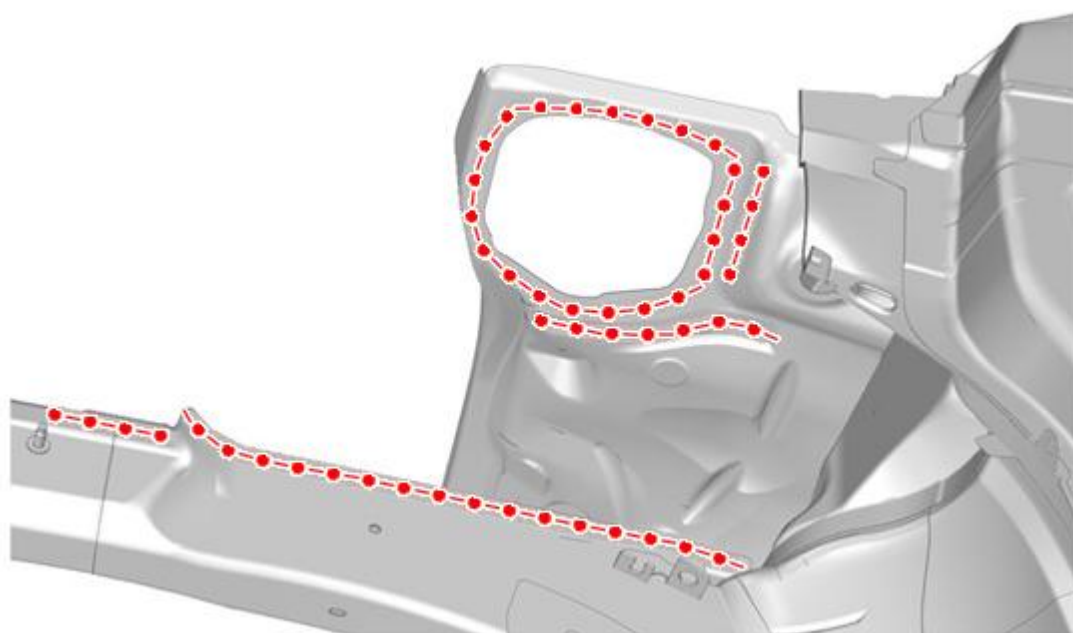
شکل : C4AH1KPD

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

نقاط جوش را جدا کنید
قوس چرخ جلو ۱ را باز کنید

۸- تمیز کردن و آماده سازی بدنه : اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



شکل : C4AH1KRD

لبه های اتصال را آماده کرده و از آنها با استفاده از یک استر جوش خور محافظت کنید. (شاخص "C7")
 نکته : از استر جوش خور برای لبه های داخلی پنل ها استفاده کرده تا جوش داده شود

۹- تنظیم :

تنظیم موقعیت کنید:

قوس چرخ جلو

قطعات برای تنظیم کردن

انطباقات و لقی ها را تنظیم کنید

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

قطعه را در موقعیت نگه دارید

۱۰- جوشکاری :

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

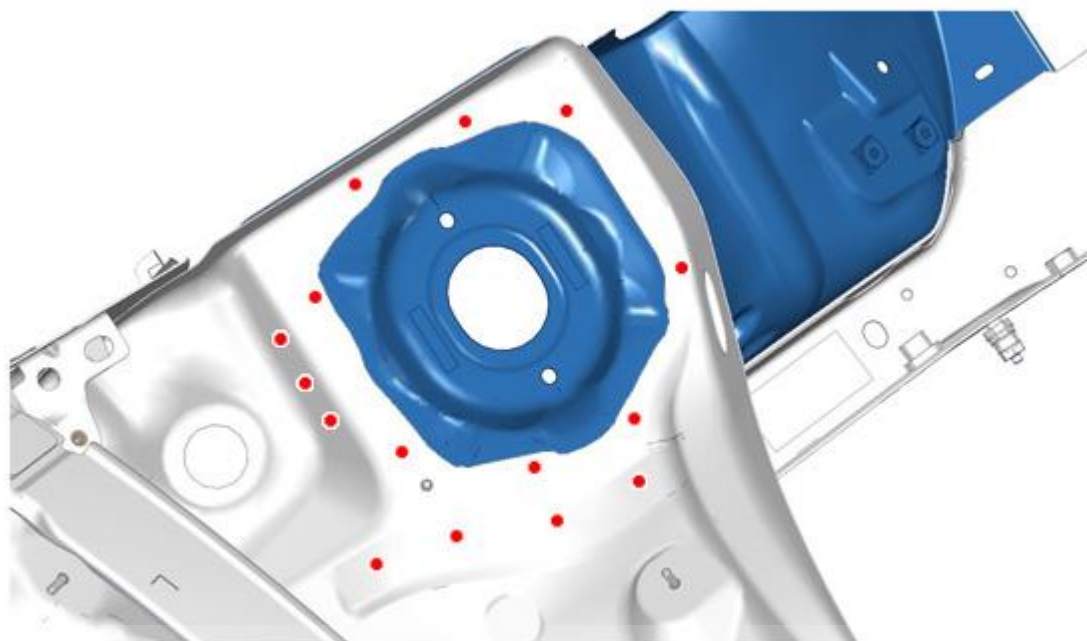


شکل : C4AH1KSD

از جوش MAG استفاده کنید.

محل جوش MAG را سنگ بزنید .

از نقطه جوش استفاده کنید. (در نقطه a)



شکل : C4AH1KTD

دیجیتال خودرو
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

از پ جوش MAG استفاده کنید

محل جوش MAG را سنگ بزیند .
ببندید:

تقویت کننده خارجی پایه شاسی ۲

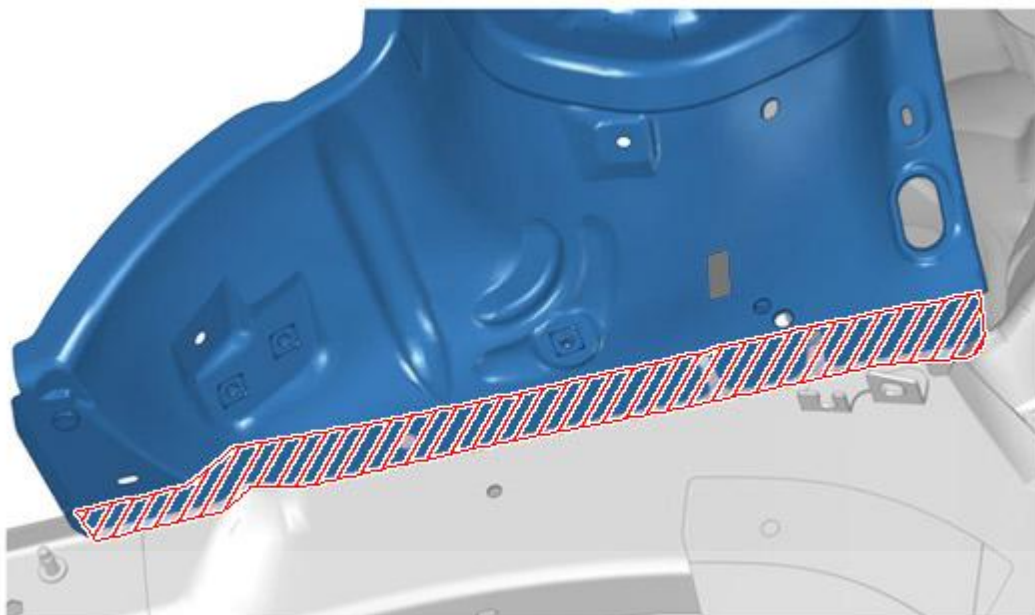
پنل داخلی گلگیر جلویی ۳

تقویت کننده جلویی پنل کنار کابین ۵

تکیه گاه بالایی گلگیر جلویی ۴

نیم پنل جلویی ۷

تکیه گاه جلویی گلگیر جلویی

۱۱- محافظت آب بندی :

شکل : C4AH1KUD

از یک لایه پرینت - فسفات در قسمت های بدون پوشش استفاده کنید.
محافظت آب بندی شاخص C4 را بکار ببندید.

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 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.