

تعویض: قطعات داخلی جانبی

مهم: قبل از هر کاری روی بدنه خودرو با انرژی الکتریکی (خودرو الکتریکی / خودرو هیبریدی)، خودرو باید بوسیله تکنسین مجاز عایق بندی و آماده سازی شود.

مهم: توصیه های ایمنی و نظافت را رعایت کنید.

مهم: اقدامات احتیاط آمیز برای کار با اجزا و قطعات تحت ایربگ و کمر بند پیش کشنده را انجام دهید

مهم: تمامی اقدامات تعمیری که بروی خودروهای انرژی الکتریکی (خودرو الکتریکی / خودرو هیبریدی) انجام می شود باید توسط تکنسین مجاز انجام شود.

احتیاط: تمامی سطوح باز شده بوسیله فرایند پوشش دهی الکتریکی مورد تایید با روی محافظت شده باشد.

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

۱-اطلاعات

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

جوش دادن MIG با میله آلومینیومی 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

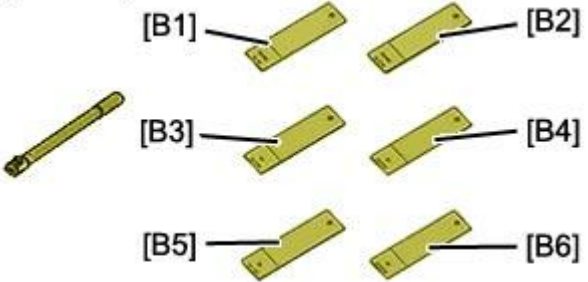

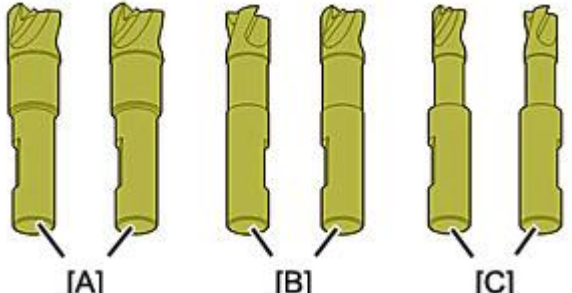
N.B: از محصولات توصیه شده بوسیله سازنده استفاده کنید.

۲-ابزار عمومی

عملیات با استفاده از یکی از سیستم های زیر انجام می پذیرد

- سیستم اندازه گیری الکترونیکی
- سیستم اندازه گیری مکانیکی
- ابزار اندازه گیری MZ
- بررسی توسط جیک



تصویر	مرجع	شرح ابزار
<p>[1366-ZZ]</p>  <p>شکل: E5AH002T</p>	[1366-ZZ]	<p>کیت ابزار برای تست نقطه جوش های الکتریکی (ابزار عمومی)</p>
<p>[1366]</p>  <p>شکل: E5AH003T</p>	[1366]	<p>نمونه ها برای تست نقطه جوش های الکتریکی (ابزار عمومی)</p>
<p>[1126]</p>  <p>شکل: E5AH006T</p>	[1126]	<p>مجموعه کاترهای نقطه جوش های الکتریکی (ابزار عمومی)</p>

 <p>شکل: E5AH005T</p>		<p>جعبه چاقوی الکتریکی FEIN</p> <ul style="list-style-type: none"> - چاقوی الکتریکی "C1" - تیغه سنگ فرز FEIN "C2" - تیغه شماره ۱۰۳ "C3" (ابزار عمومی)
 <p>شکل: E5AH004T</p>		<p>مته برای بریدن نقطه جوش های الکتریکی (ابزار عمومی)</p>
 <p>شکل: E5AB0C8T</p>		<p>دمنده هوای داغ</p>

۳- عملیات مقدماتی

سیستم های ایربگ و کمربند پیش کشنده را غیرفعال کنید.

اتصالات باتری را جدا کنید.

احتیاط: قطعاتی که در معرض تعمیر و خطر آسیب دیدگی به خاطر گرما یا غبار هستند را باز کنید یا مورد محافظت قرار دهید
باز کنید:

- گلگیر جلو
- درب جلو
- درب عقب
- صندلی جلو
- صندلی عقب
- قاب (تزئینات) داخلی
- کمر بند ایمنی

هشدار: بسته به اینکه خودرو دارای سیستم استارت و استاپ باشد: دستگاه محافظ ولتاژ را باز کنید.

دسته سیم های الکتریکی را آزاد کنید.
جایگزین کنید:

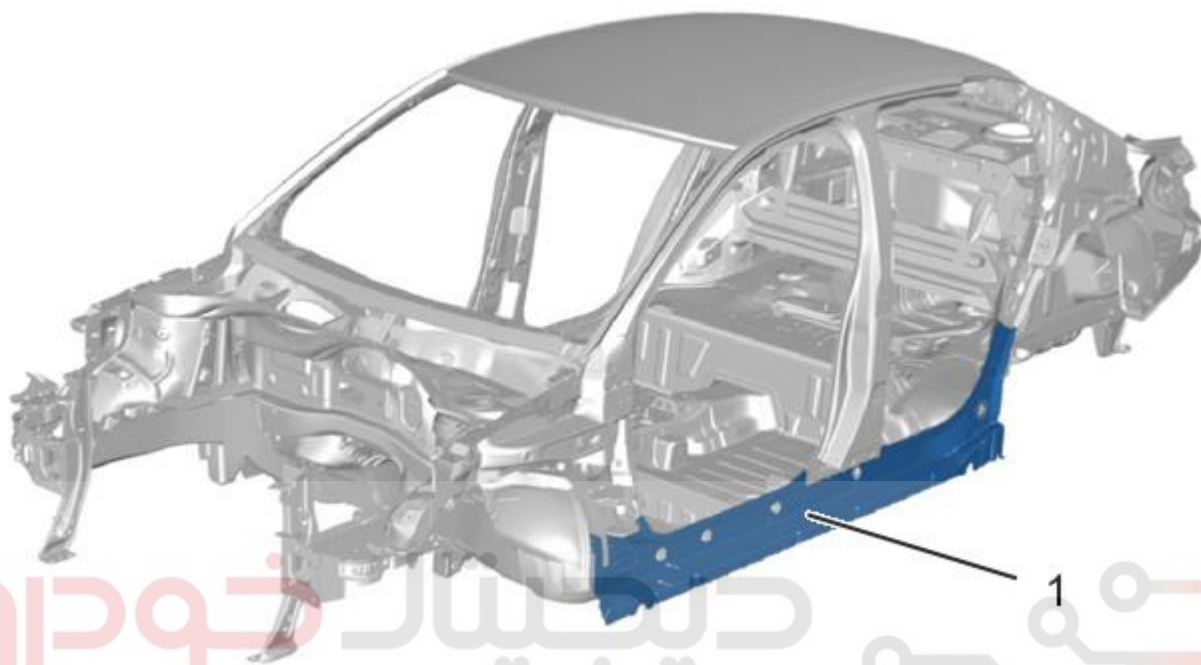
- رکاب تقویتی خارجی
- گلگیر عقبی
- ستون جلو
- تقویت کننده عضو کناری
- روکش موجگیر ستون جلو (تنها قسمت سمت چپ)
- تقویت کننده پایینی ستون مرکزی
- گلگیر عقبی (بخش جلویی)

دیجیتال خودرو
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



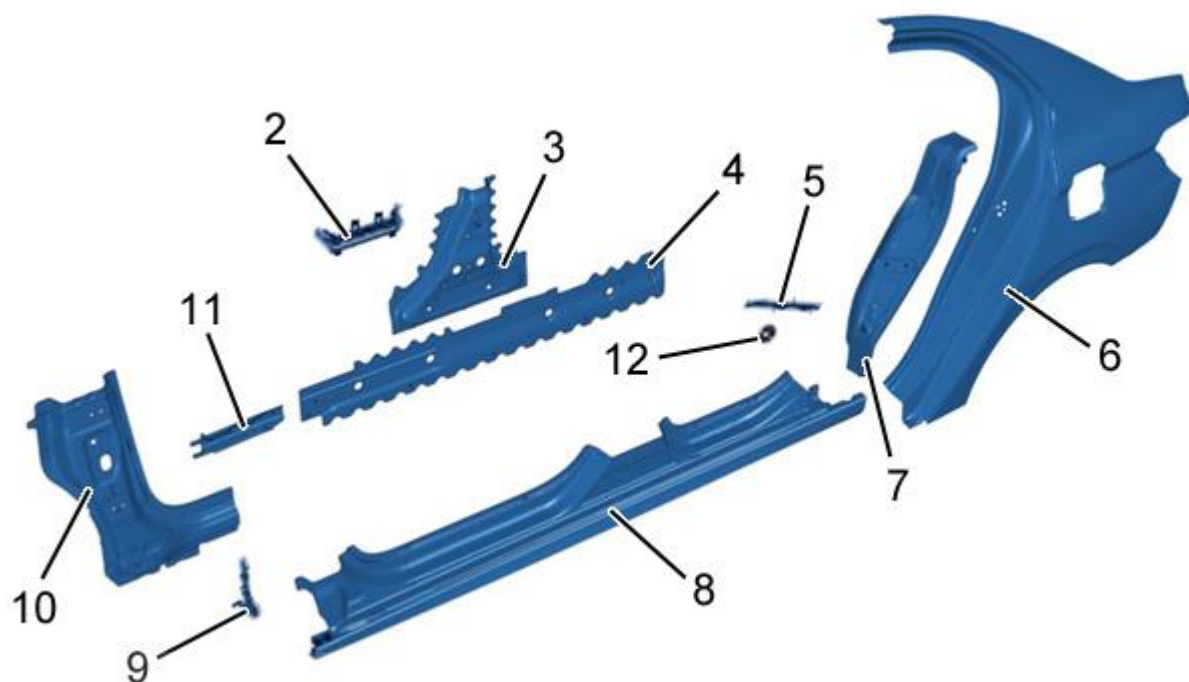
۴- موقعیت تعویض قطعه



شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

شکل: C4CH5QBD

مرجع	شرح
(1)	عضو جانبی داخلی



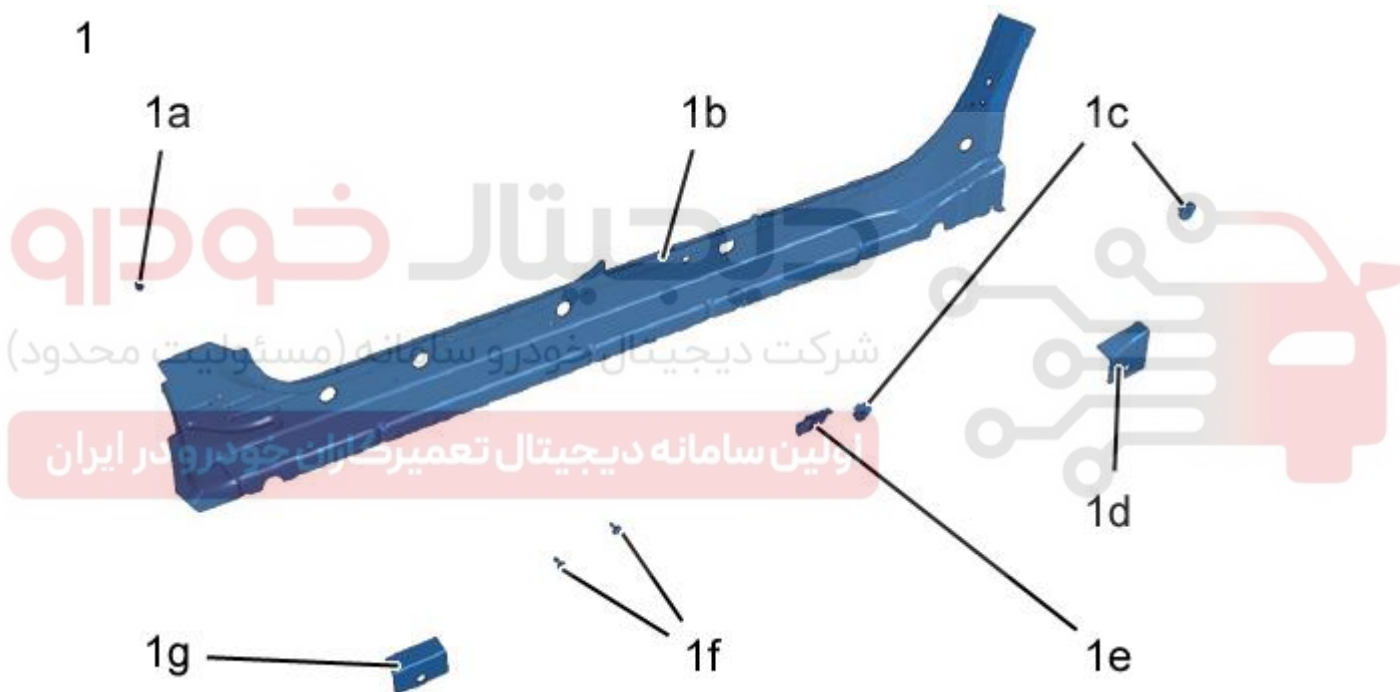
شکل: C4CH6GYD

مرجع	شرح
(2)	نشیمنگاه
(3)	تقویت کننده پایینی ستون B
(4)	تقویت کننده رکاب
(5)	نشیمنگاه
(6)	گلگیر عقب
(7)	گلگیر عقب (بخش جلوی)
(8)	رکاب خارجی
(9)	نشیمنگاه

(10)	ستون جلو
(11)	بخش پایینی ستون جلو
(12)	نشیمنگاه

۵- معرفی قطعات تعویضی

۵-۱- ترکیب: عضو جانبی داخلی

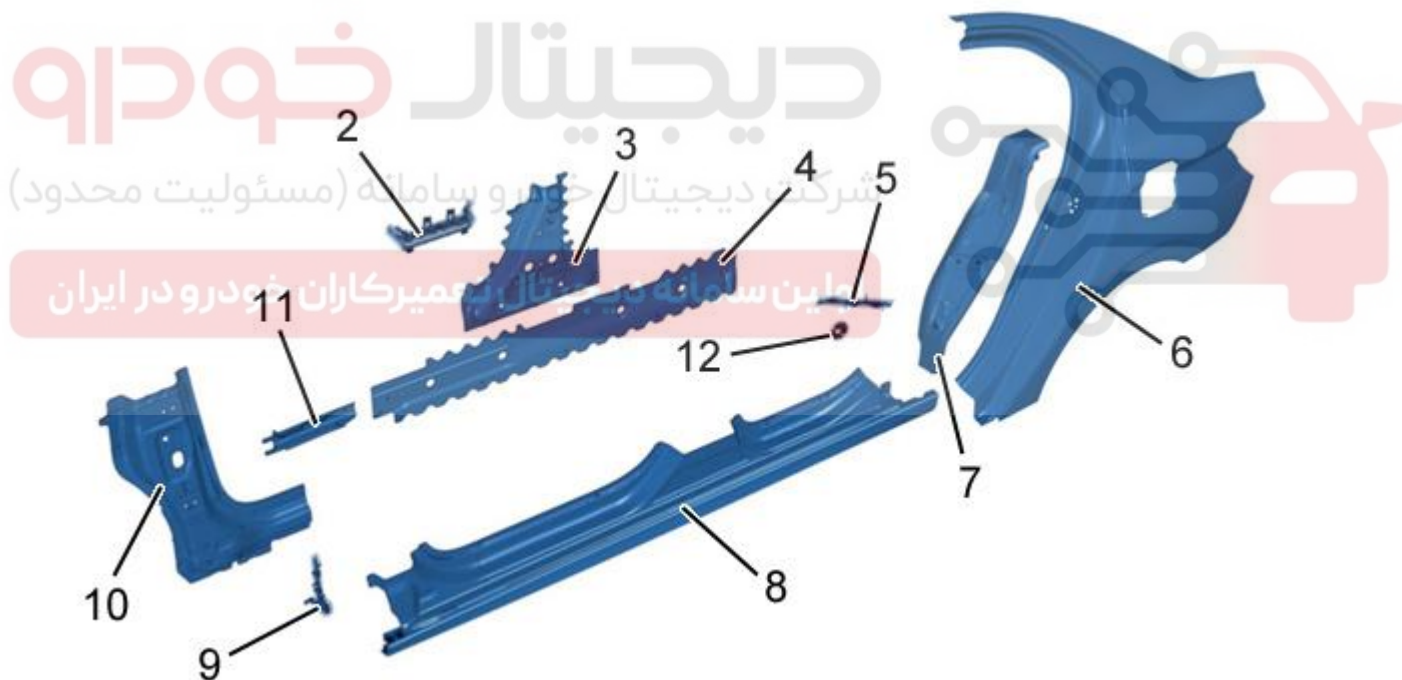


شکل: C4CH5QDD

مرجع	AVP	ضخامت	نوع / طبقه بندی
(1)	مجموعه رکاب داخلی	-	
(1a)	اتصال رکاب بدنه جوش شده	6 x 100	-

(1b)	عضو جانبی داخلی	1.17 mm	مقاومت خیلی بالا (VHSS)
(1c)	مهره های جوش شده تثبیت کمر بند صندلی	10 x 150	
(1d)	تکیه گاه محل جک زدن عقب	3 mm	مقاومت بالا (HSS)
(1e)	تقویت کننده بستن کمر بند صندلی	3 mm	مقاومت خیلی بالا (VHSS)
(1f)	پیچ های جوش شده	6 x 100	

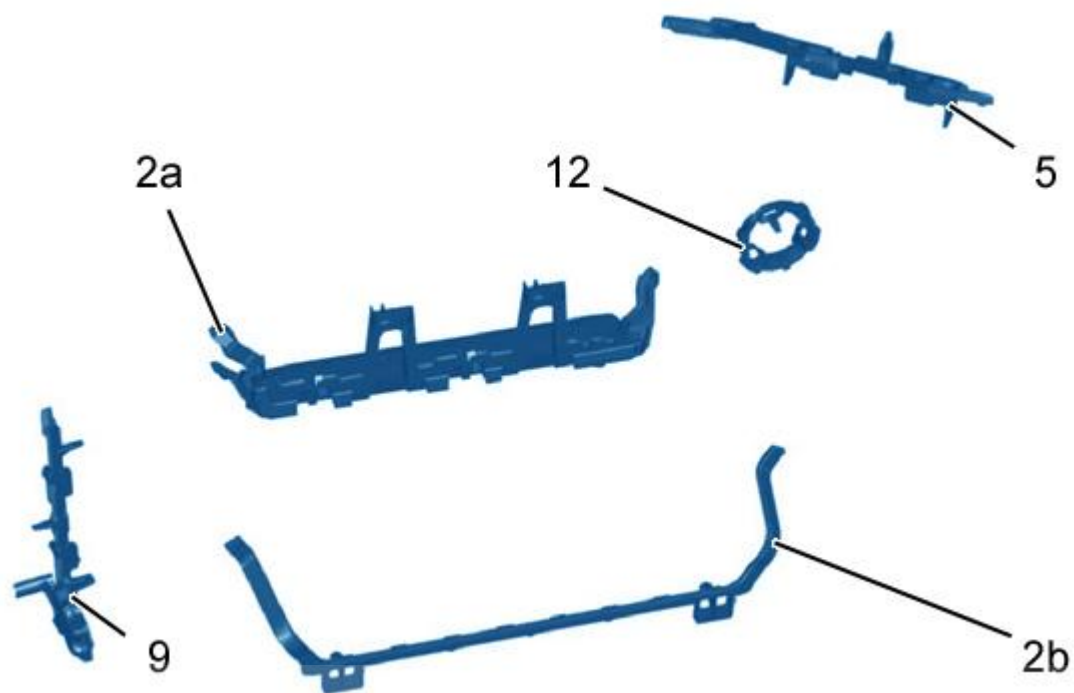
۵-۲- ترکیب: قطعات ثانویه



شکل: C4CH6GYD

مرجع	AVP	ضخامت	نوع / طبقه بندی
(2)	نشیمگاه	-	-
(3)	قطعه تقویتی پایینی ستون وسط	1,27 mm	مقاومت بسیار بالا (VHSS)
(4)	تقویتی رکاب	1,17 mm	مقاومت بسیار بالا (VHSS)
(5)	نشیمگاه	-	
(6)	گلگیر عقب	0,67 mm	فولاد نرم
(7)	گلگیر عقب (قسمت جلو)	0,67 mm	فولاد نرم
(8)	رکاب خارجی	1,17 mm	مقاومت بالا (HSS)
(9)	نشیمگاه	-	
(10)	ستون جلو	1,27 mm	مقاومت بالا (HSS)
(11)	تیغه پایینی ستون جلو	1,76 mm	(VHSS) مقاومت بسیار بالا
(12)	نشیمگاه	-	

ستون جلویی ۱۰ می تواند بنا به شرایط تعمیر به صورت جزئی تعویض گردد.



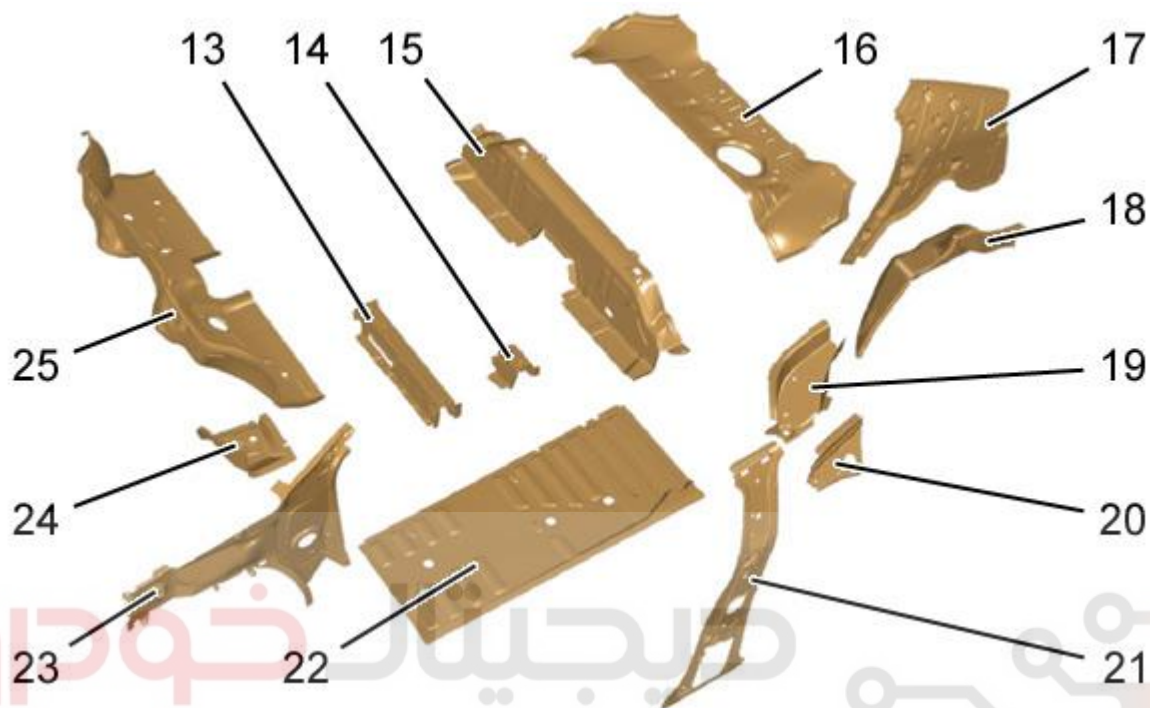
شکل : C4CH5QFD

شرح	مرجع
شرکت دیجیتال خودرو (مسئولیت محدود) اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران	
نشیمنگاه ستون مرکزی	(2a)
نشیمنگاه رکاب داخلی	(12)
نشیمنگاه ستون عقب	(5)
نشیمنگاه خارجی ستون وسط	(2b)
نشیمنگاه جلو رکاب	(9)

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



۵-۳- شناسایی قطعات مجاور قطعه تعویضی



شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

شکل: C4CH5QGD

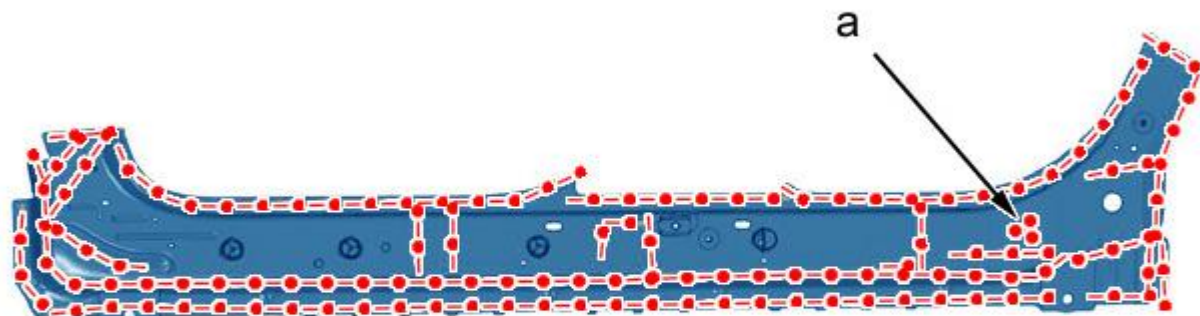
مرجع	شرح	ضخامت	نوع / طبقه بندی
(13)	تکیه گاه جلوی صندلی جلو	1,17 mm	مقاومت بالا (HSS)
(14)	تکیه گاه عقب صندلی جلو	1,47 mm	فولاد نرم
(15)	پنل	1,17 mm	مقاومت بالا (HSS)
(16)	پنل کف عقب	0,67 mm	مقاومت بالا (HSS)
(17)	قسمت داخلی عقب	0,77 mm	فولاد نرم

(18)	گلگیر عقب	0,67 mm	فولاد نرم
(19)	عضو جانبی داخلی/اهرم عضو جانبی	1,17 mm	مقاومت خیلی بالا (VHSS)
(20)	عضو جانبی جلو	1,88 mm	مقاومت بالا (HSS)
(21)	پنل داخلی ستون وسط	0,67 mm	مقاومت بالا (HSS)
(22)	پنل کف جلو	0,57 mm	فولاد نرم
(22)	پنل داخلی بال جلو	1,17 mm	مقاومت بالا (HSS)
(24)	عضو جانبی داخلی/اهرم بندی عضو تعلیق و فرمان	0,97 mm	مقاومت خیلی بالا (VHSS)
(25)	تیغه عرضی پایین	0,77 mm	فولاد نرم

۶- آماده سازی قطعه تعویضی

احتیاط: هنگام تمیز کردن لبه های اتصال، برای جلوگیری از آسیب رسیدن به محافظ ضدپوسیدگی صرفاً از برس پولیش استفاده کنید.





دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو (مسئولیت محدود) C4CH5QHD: شکل

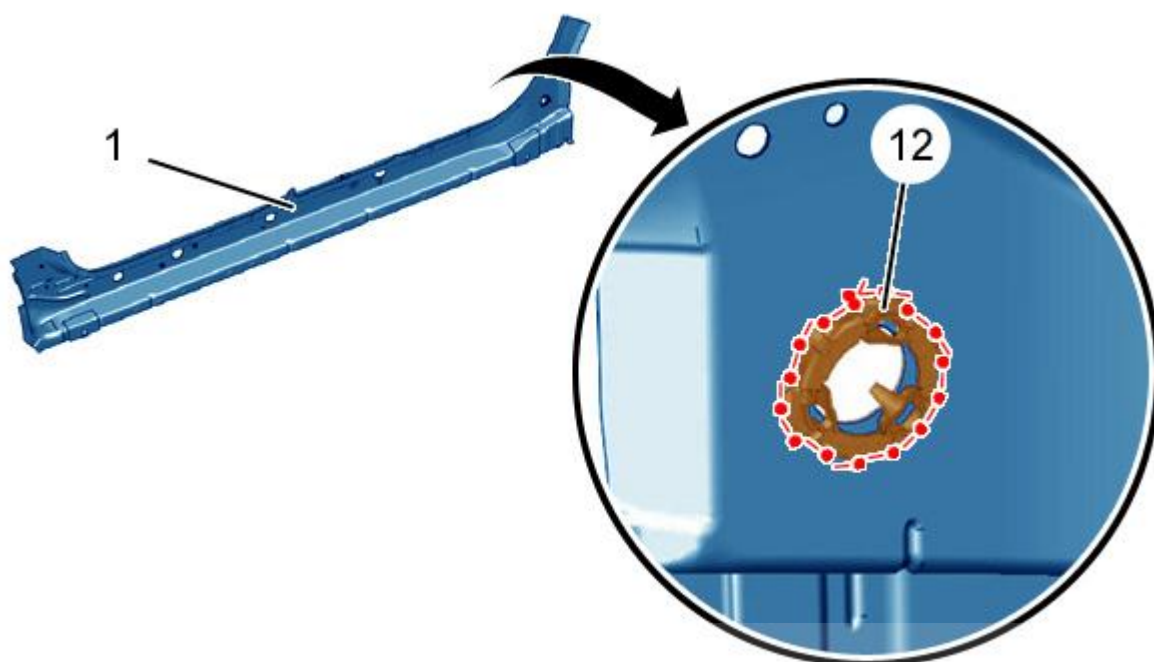


علامت هائی جهت ایجاد سوراخی هائی به قطر ۶/۵ میلیمتر (۸میلیمتر برای ضخامت های بیشتر) برای جوشکاری بعدی انجام دهید

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

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





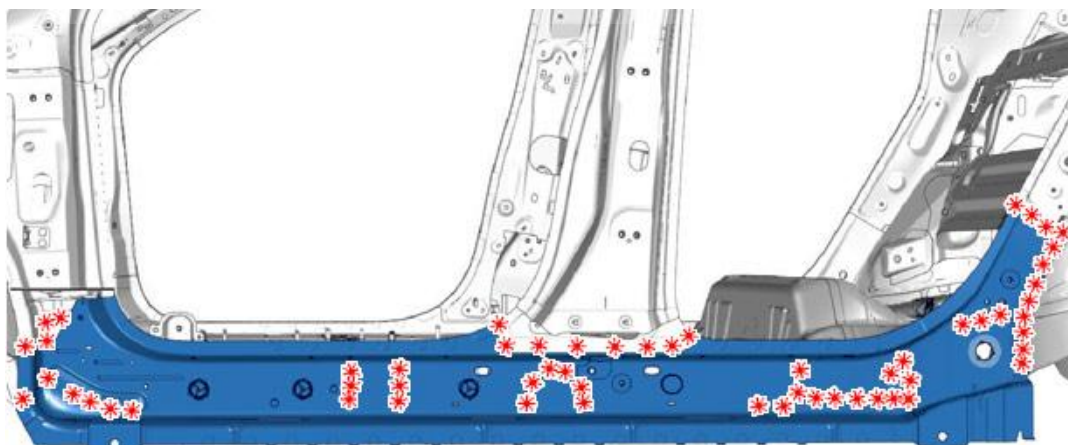
دیجیتال خودرو

شکل: C4CH5QID

نشیمنگاه (۱۲) را نصب کنید. (عضو جانبی داخلی) شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود) نشیمنگاه داخلی (۱۲) را آب بندی کنید.

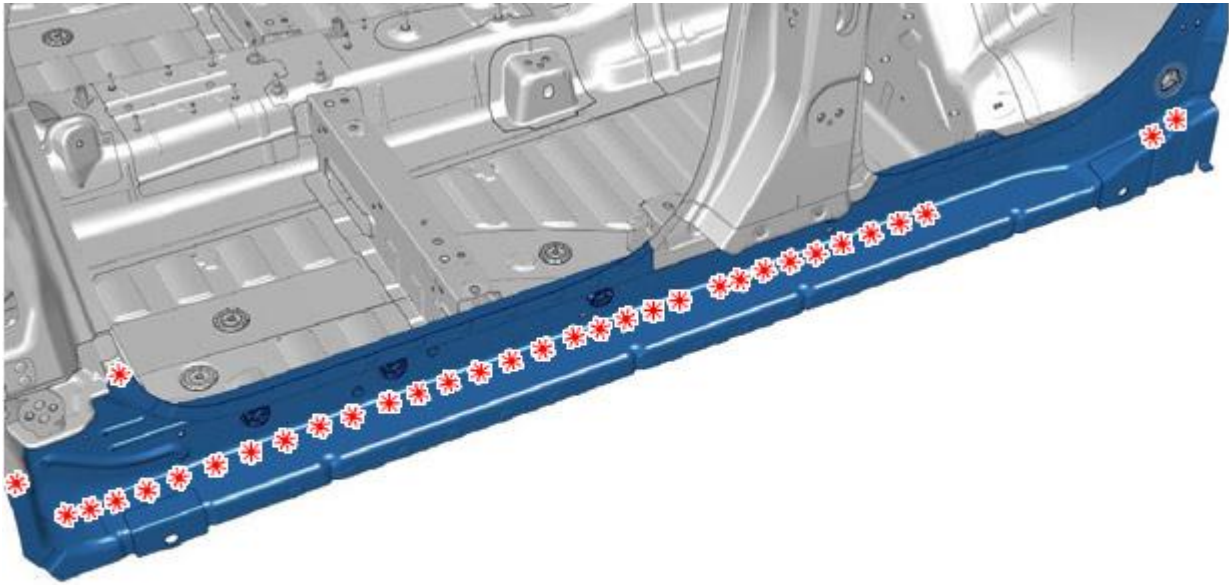
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

۷- برش قطعه بر روی بدنه



شکل: C4CH5QJD

علامت بگذارید، سپس نقطه جوش های الکتریکی را جدا کنید.

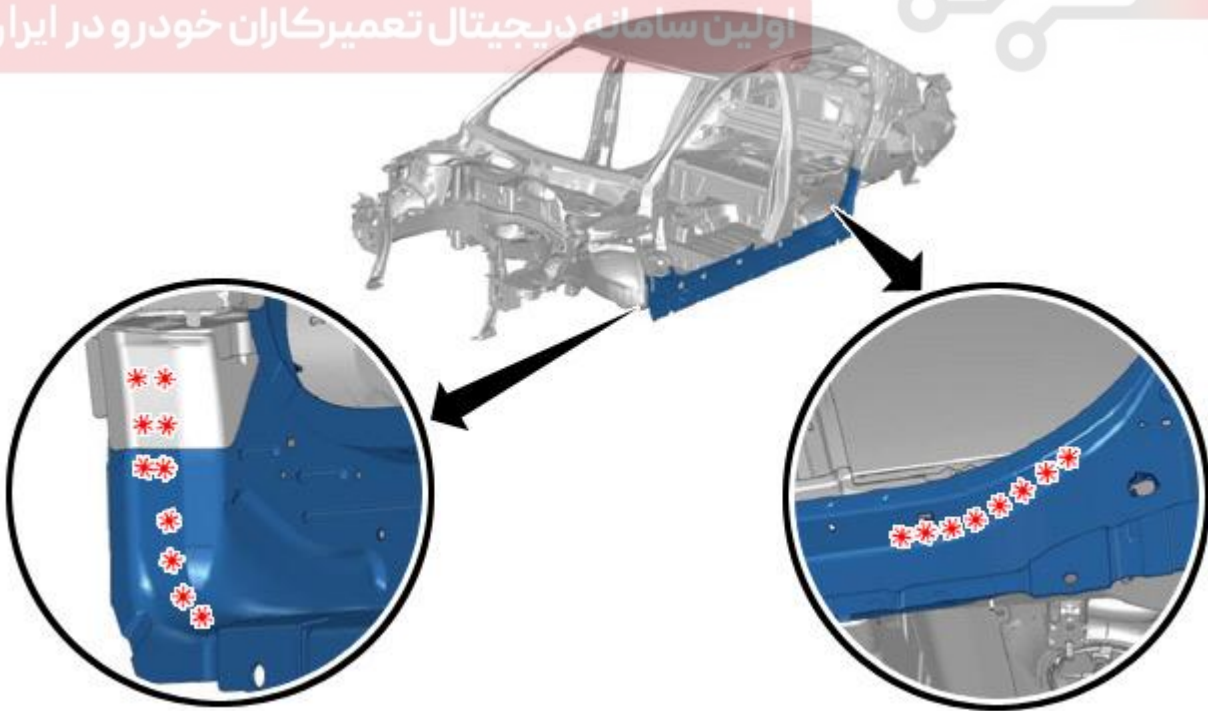


دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

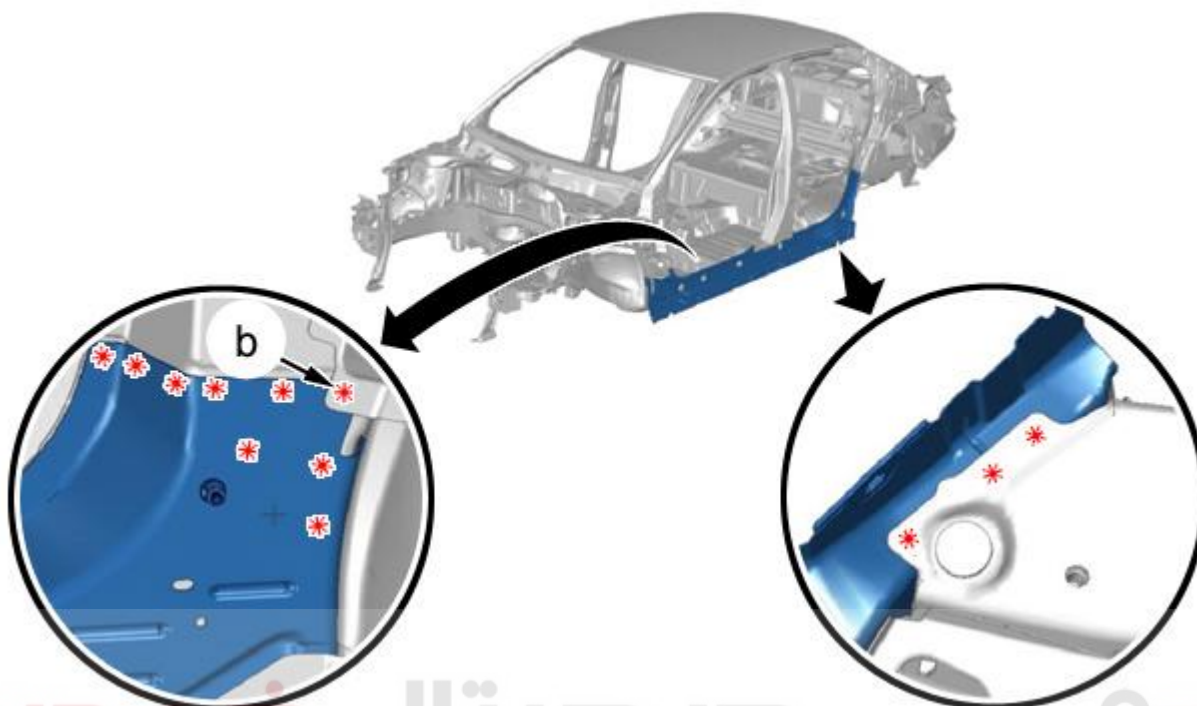
علامت بگذارید، سپس نقطه جوش های الکتریکی را جدا کنید.

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



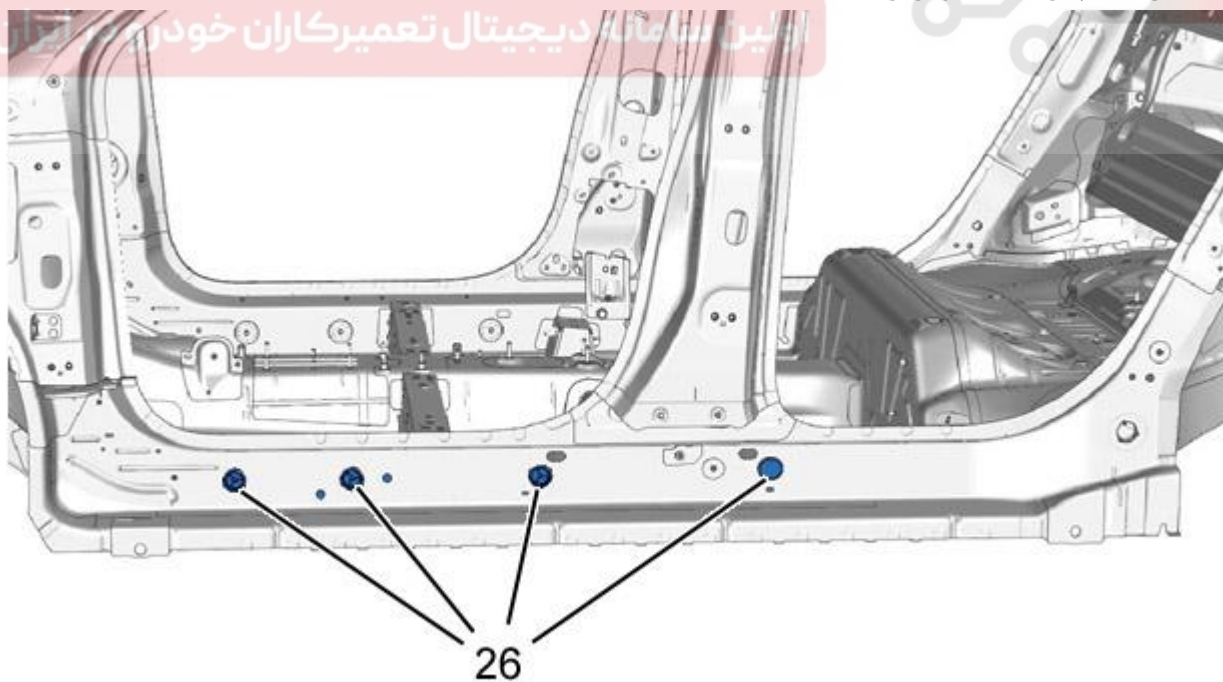
شکل: C4CH5QLD

علامت بگذارید، سپس نقطه جوش های الکتریکی را جدا کنید.



شکل: C4CH5QMD

نقطه b را علامت زده سپس نقطه جوش بیش از سه ضخامت (اتصال سه ورق) را جدا کنید. مسئولیت محدود) علامت بگذارید، سپس نقاط جوش را جدا کنید.

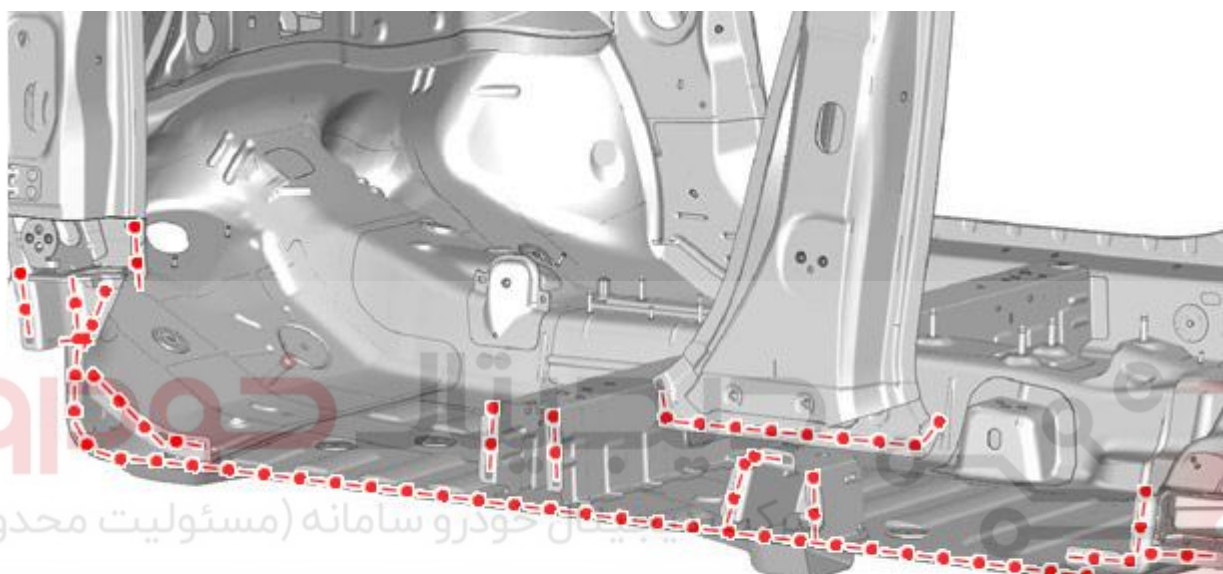


شکل: C4CH5QND

باز کنید:

- درپوش ها
- رکاب داخلی

۸- تمیز کردن و آماده سازی بدنه

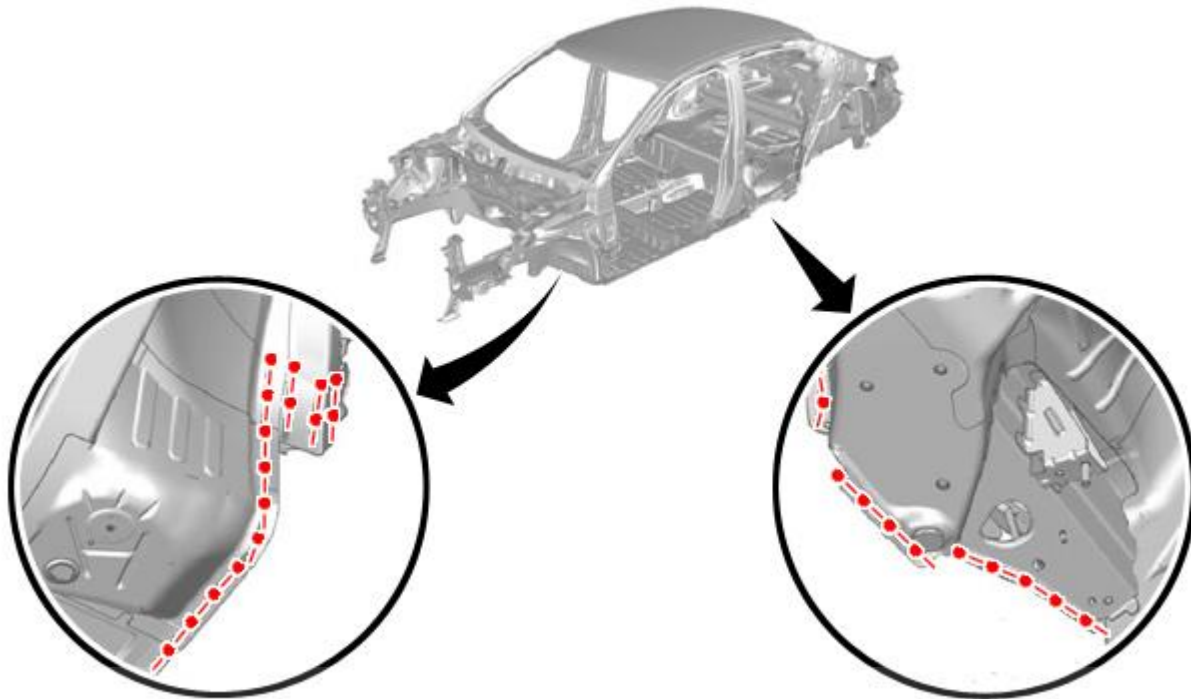


اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

شکل: C4CH5QOD

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

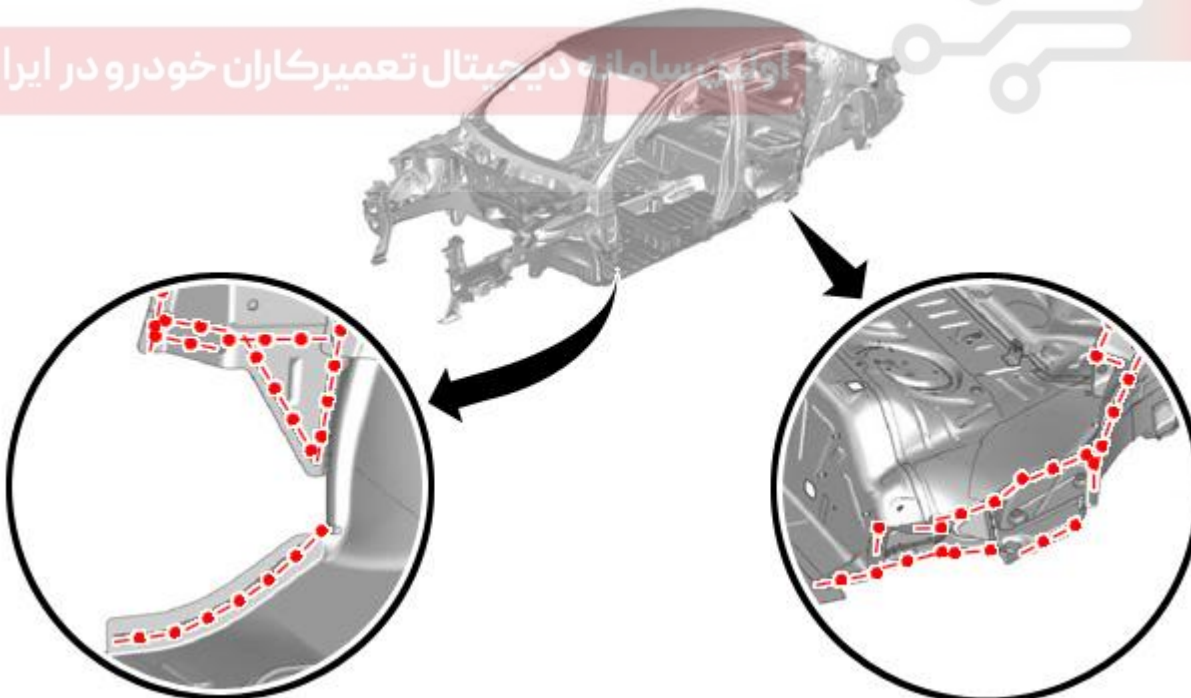
N.B : از آستر جوش خور برای سطوح داخلی پنل ها استفاده کنید تا جوش داده شوند



شکل: C4CH5QPD

لبه های اتصال را آماده کرده و از آنها با استفاده از یک آستر جوش خور محافظت کنید. (شاخص "C7")
N.B: از آستر جوش خور برای سطوح داخلی پنل ها استفاده کنید تا جوش داده شوند (مسئولیت محدود)

تعمیر سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



شکل: C4CH5QQD

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

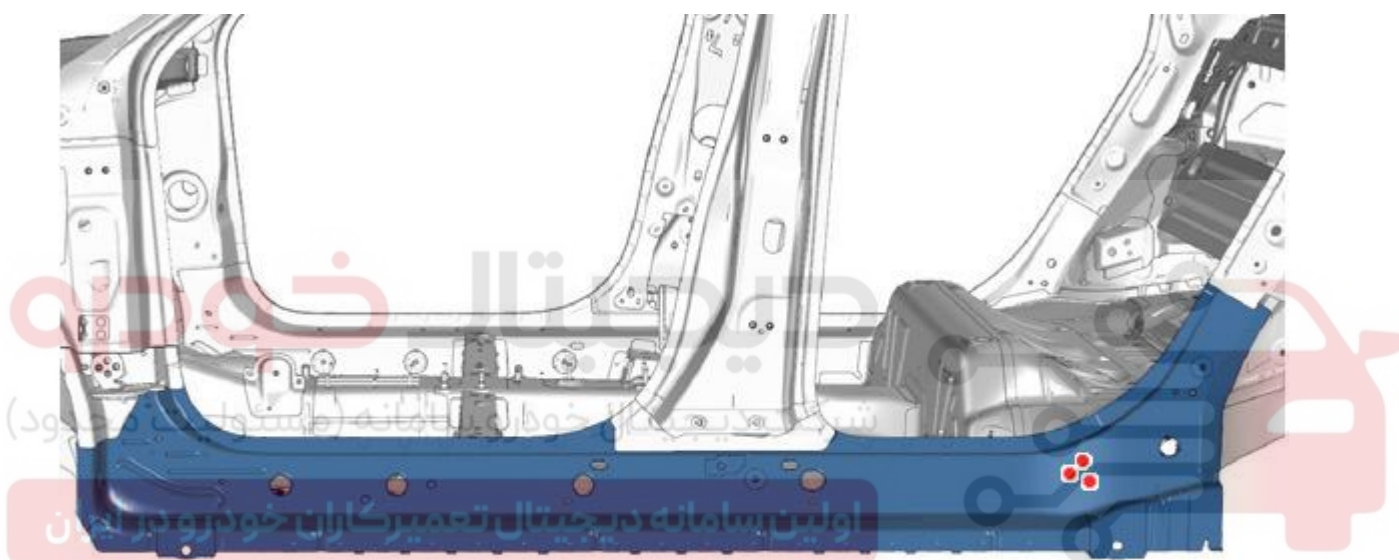
N.B: از آستر جوش خور برای سطوح داخلی پنل ها استفاده کنید تا جوش داده شوند

۹-تنظیم

موقعیت رکاب داخلی ۱
بوسیله یکی از سیستم های اندازه گیری مورد تایید، موقعیت را کنترل کنید.
قطعه را در موقعیت نگه دارید.

۱۰-جوشکاری

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

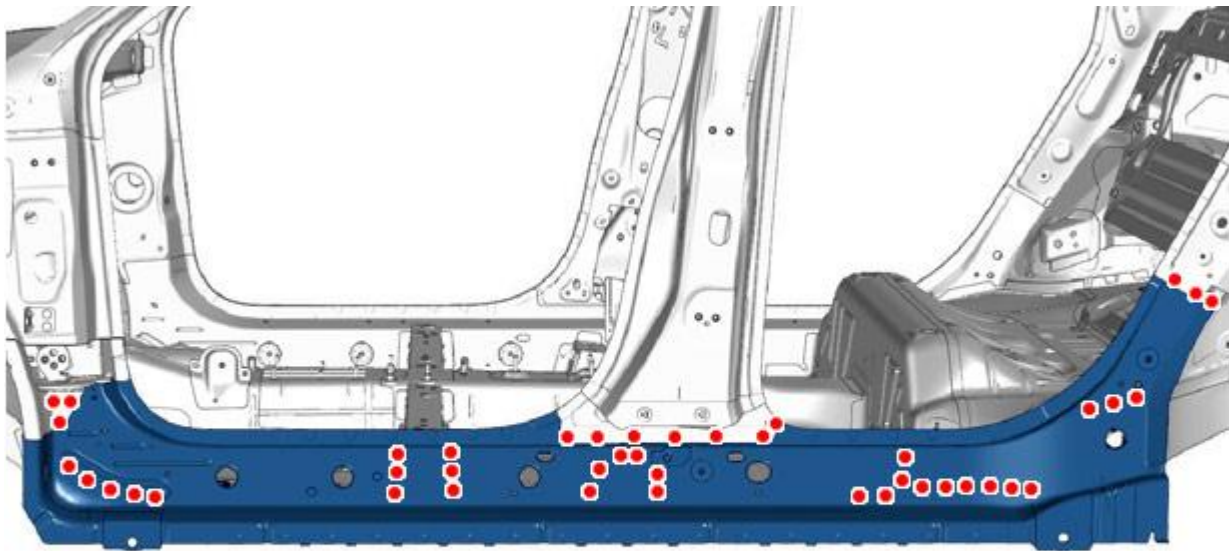


شکل: C4CH5QRD



با جوش MAG، جوش دهید.



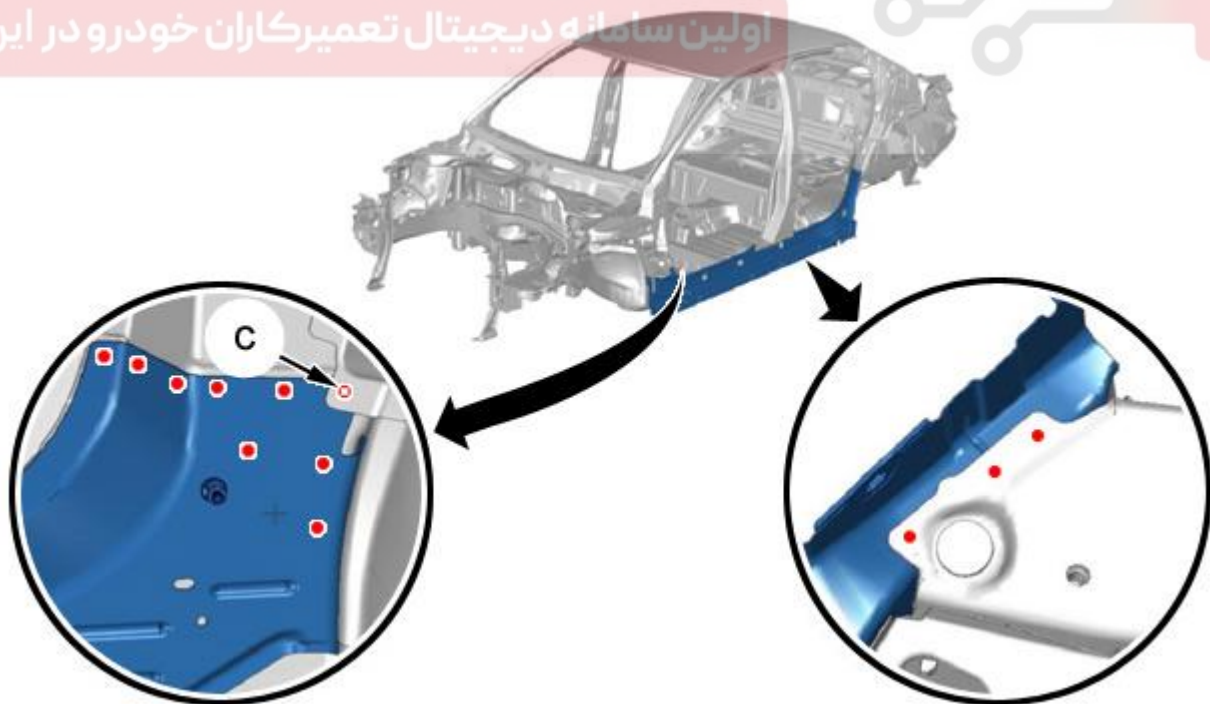


دیجیتال خودرو

شکل: C4CH5QSD

با نقطه جوش الکتریکی، جوش دهید. شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

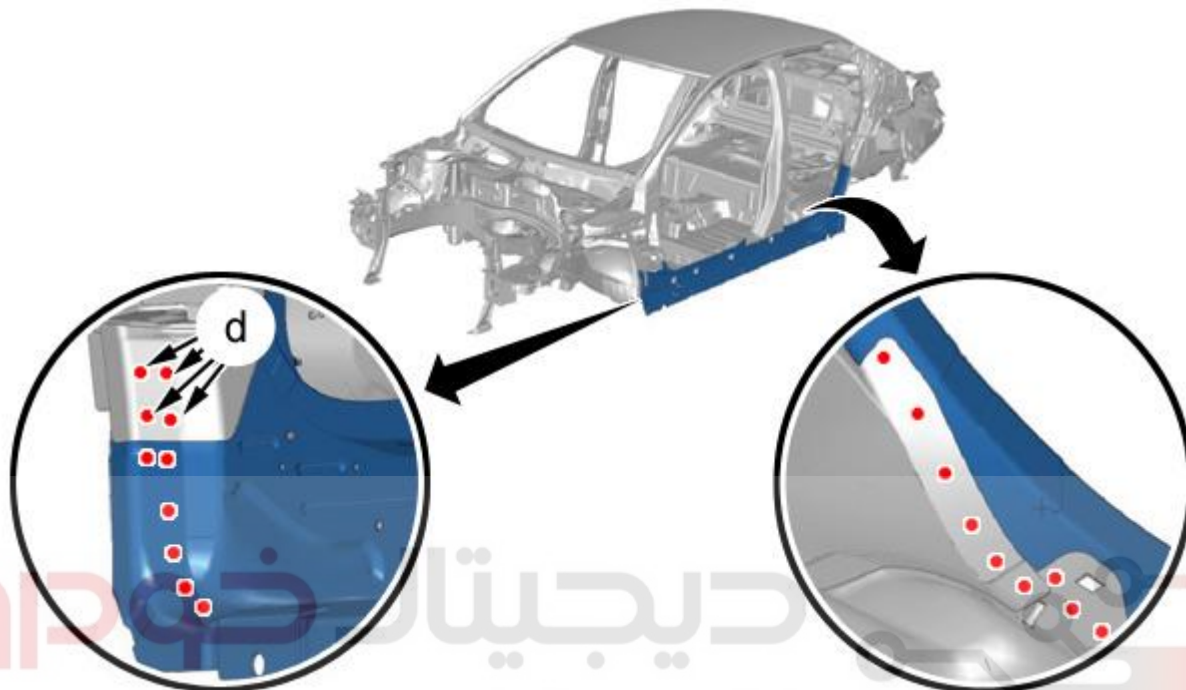
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



شکل: C4CH5QTD

نقطه C در رکاب داخلی ۱ را دریل کرده و سپس جوش دهید.

با نقطه جوش الکتریکی جوش دهید.



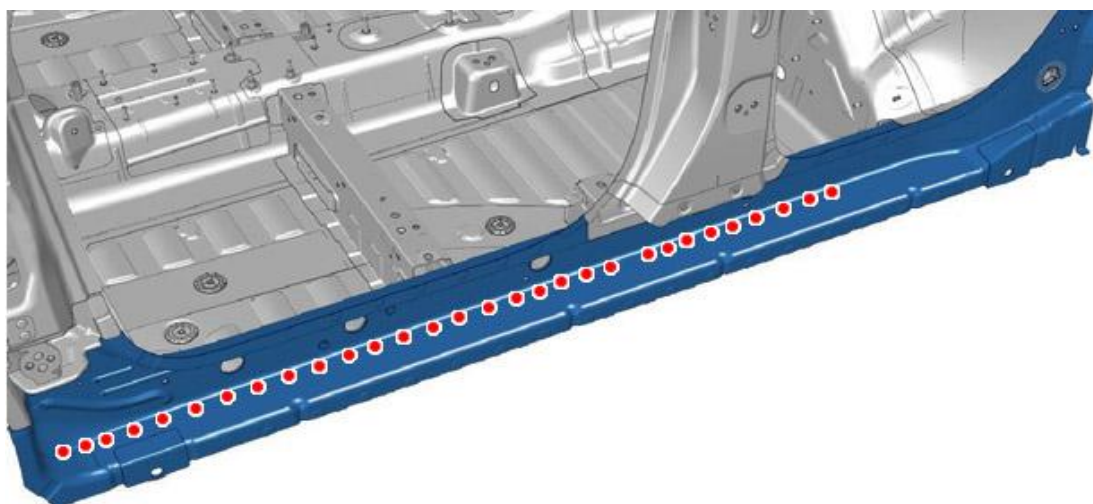
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

شکل: C4CH5QUD

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

با جوش MAG، جوش دهید.

با نقطه جوش الکتریکی جوش دهید.



شکل: C4CH5QVD



با نقطه جوش الکتریکی، جوش دهید.

نقاط جوش الکتریکی باقی مانده برای جوش دادن قطعات ثانویه مورد استفاده قرار خواهند گرفت.

ببندید

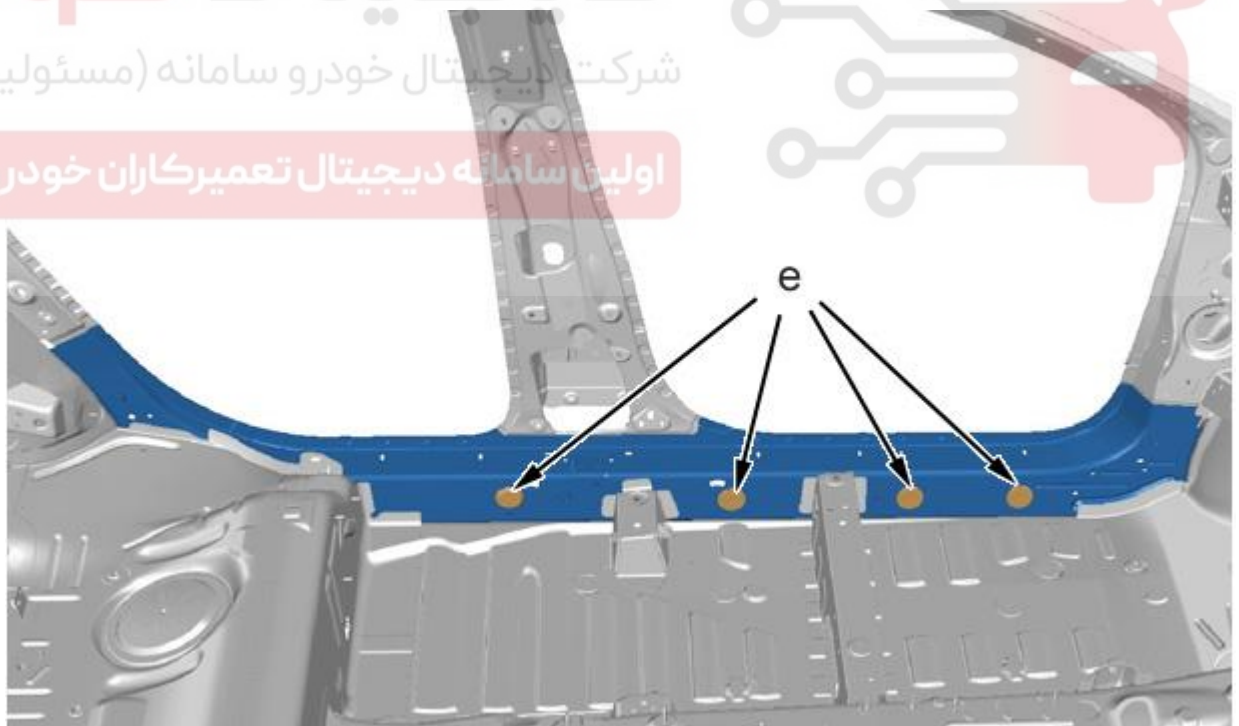
- (7) گلگیر عقب (بخش جلو)
- (4) تقویت کننده رکاب
- ستون چپ جلو (11) بخش پایین
- (3) تقویت کننده پایینی ستون وسط
- (10) ستون جلو
- (6) گلگیر عقب
- (8) رکاب خارجی

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

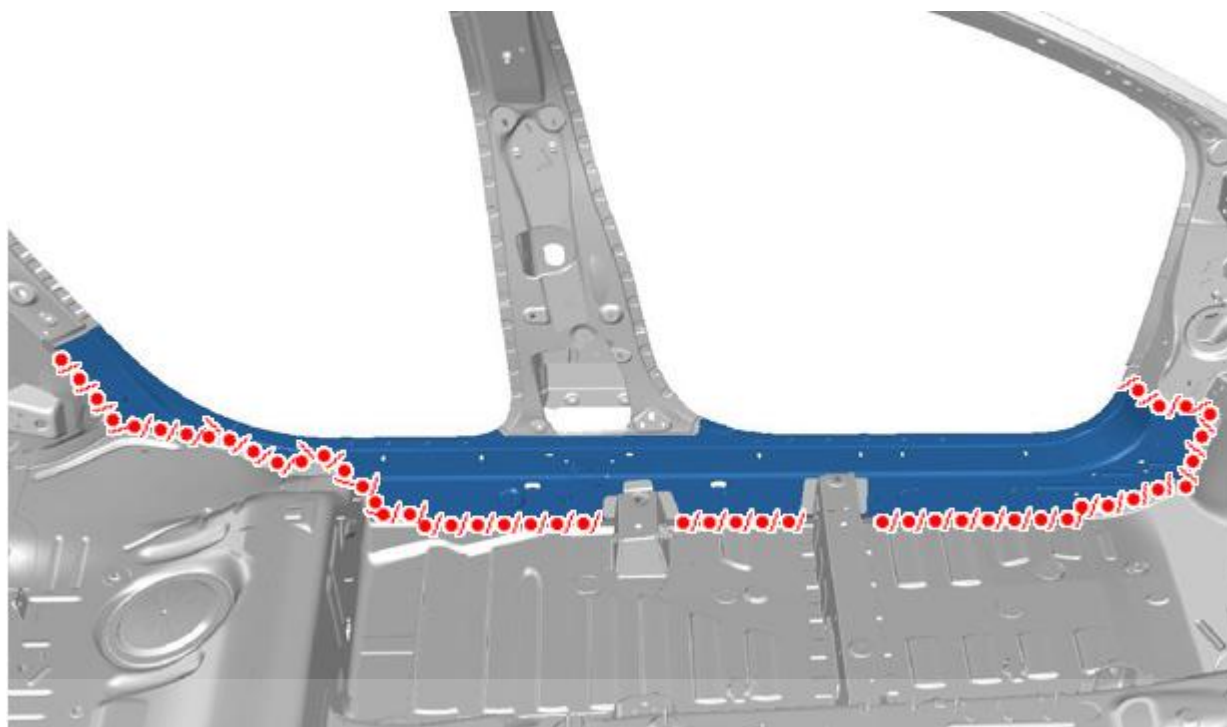
۱۱- محافظت آب بندی



شکل: C4CH5QWD

در پوشش ها (۲۶) در نقطه e را ببندید.

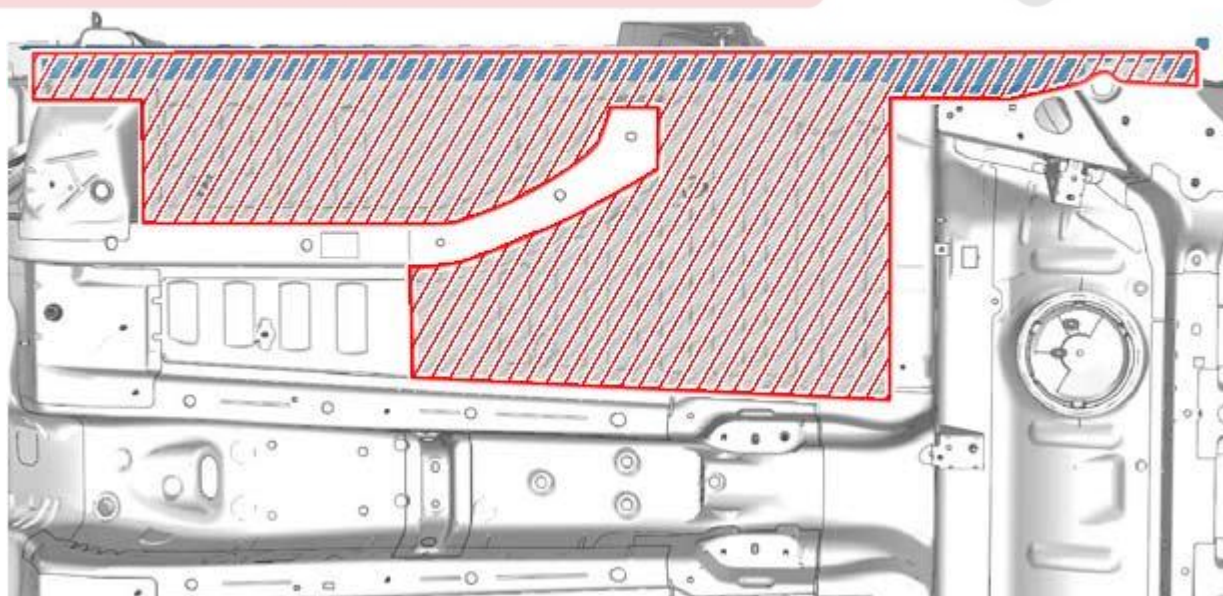




شکل: C4CH5R2D

قسمت های بدون روکش در را به فسفات آغشته نمایید. شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



شکل: C4CH5R3D

قسمت های بدون روکش در را به فسفات آغشته نمائید.
از شاخص C4 استفاده کنید

ابتدا نقاشی کرده و سپس ماده "C5" را در بخش های توخالی در ناحیه مورد تعمیر ا تی اسپری کنید

۱۲- عملیات تکمیلی

دسته سیم های الکتریکی را بسته و قطعات باز کنید.

۱۳- راه اندازی مجدد

سیستم های ایربگ و پیش کشنده را مجددا راه اندازی کنید.
احتیاط: عملیات هایی را که پس از بستن باتری مورد نیاز است را انجام دهید.
اتصالات باتری را مجددا متصل کنید.

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

