

**تعویض: کل عضو سمت عقب**

خودرو کار کرده با کارکرد کم یا زیاد

**مهم:** توصیه های ایمنی و نظافت را مشاهده کنید. **i**

**مهم:** اقدامات احتیاط آمیز برای کار با قطعات پیش کشنده را انجام دهید. **i**

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

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

**۱. اطلاعات**

انواع نقطه جوش یا نوار جوش بوسیله فرایند قوس الکتریک:

- لحیم کاری MIG با استفاده از میله مس-آلمینیوم و گاز بی اثر
- جوشکاری MAG با استفاده از میله فولادی و گاز فعال

تعیین قاب های تقویت شده:

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

فولاد تقویت شده بالا (HSS): فولاد تقویت شده بالا

فولاد تقویت شده بسیار بالا (VHSS): فولاد تقویت شده بسیار بالا

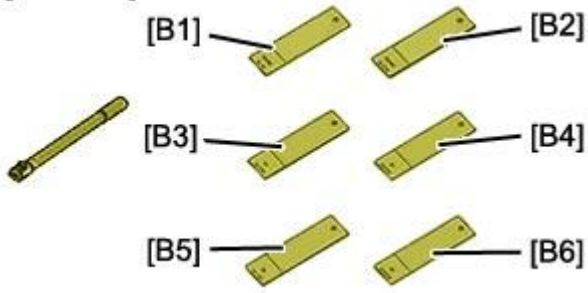
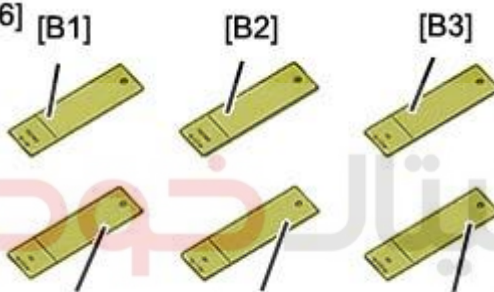
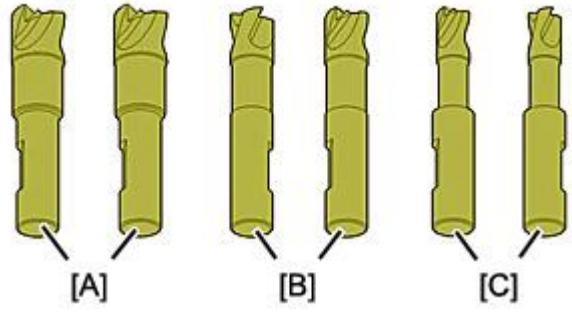
فولاد تقویت شده فوق بالا (UHSS): فولاد تقویت شده فوق بالا

**نکته:** از محصولات توصیه شده از سوی تولید کننده استفاده کنید **i**

**۲. تجهیز**

عملیات با یکی از سیستم های زیر انجام شده است:

- سیستم اندازه گیری الکترونیکی
- سیستم اندازه گیری مکانیکی

ابزار	شماره فنی	شرح
<p>[1366-ZZ]</p>  <p>شکل: E5AH002T</p>	[1366-ZZ]	بسته ابزار برای تست نقاط جوش الکتریکی
<p>[1366]</p>  <p>شکل: E5AH003T</p>	[1366]	نمونه هایی برای تست نقاط جوش الکتریکی
<p>[1126]</p>  <p>شکل: E5AH006T</p>	[1126]	مجموعه کاترهای نقاط جوش

 <p>شکل: E5AH004T</p>		<p>دریل گردن قویی جهت بریدن نقاط جوش الکتریکی</p>
 <p>شرکت دیجیتال خودرو سامانه (E5AB0C8T: شکل بود)</p>		<p>دمنده هوای گرم</p>

### اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

### ۳. اقدامات تکمیلی

۱. سیستم های ایربگ و کمر بند پیش کشنده را غیر فعال سازید  
اتصالات باتری را جدا کنید

احتیاط: قطعاتی که در قسمت تعمیراتی هستند و می توانند بوسیله گرد و خاک و گرما آسیب ببینند را باز کرده یا محافظت کنید

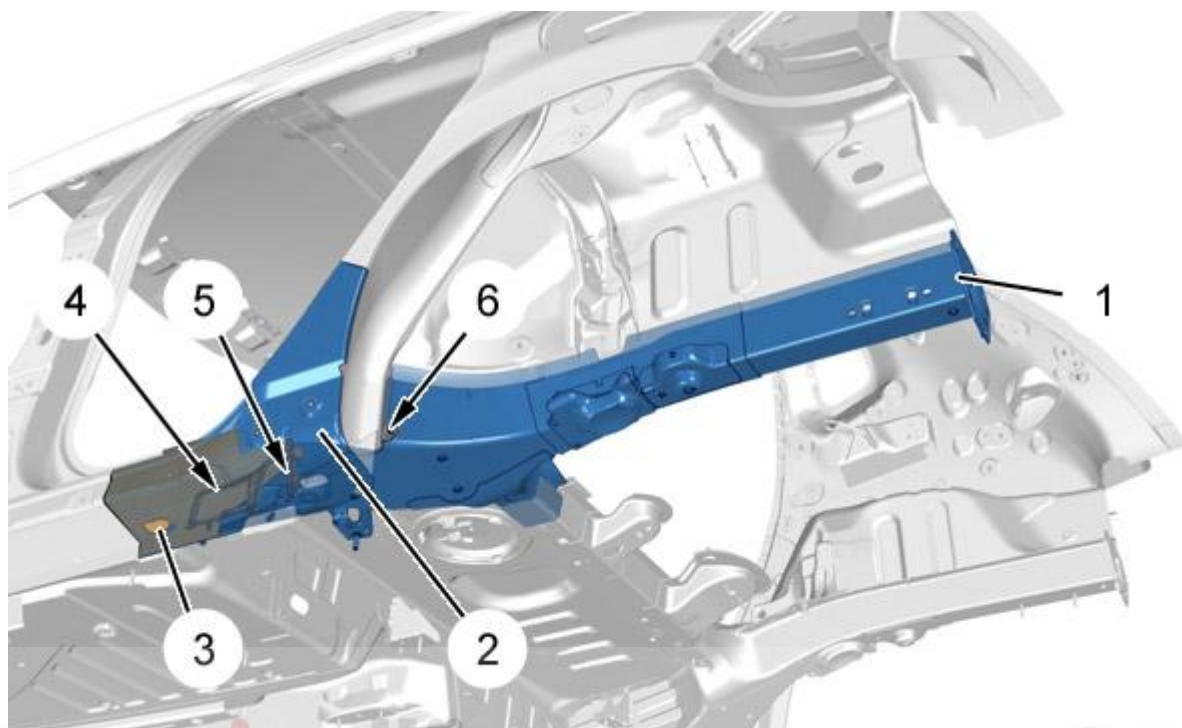
باز کنید:

- واشر آببندی دور در عقب
- اکسل عقب

دسته سیم ها را آزاد کنید.

**کفی بار را تعویض کنید.**

## ۴. موقعیت قطعه تعویضی

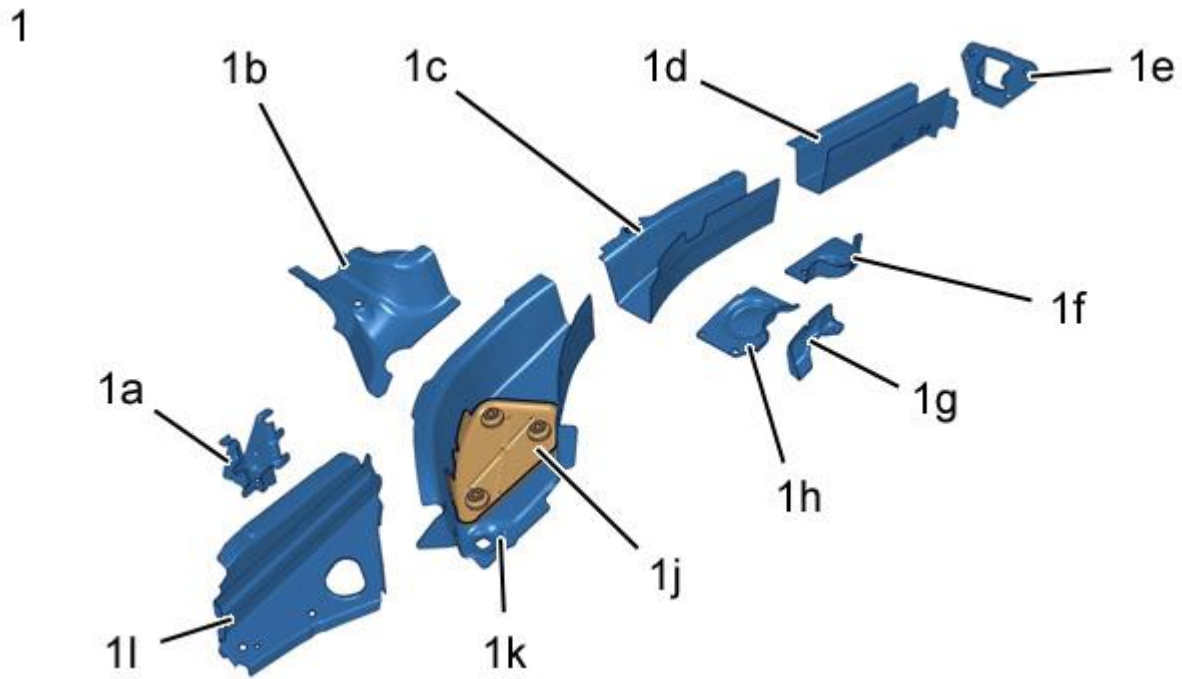


شکل : C4BH6K6D

ردیف	شرح
(1)	عضو سمت عقب
(2)	رکاب بیرونی (کف)
(3)	پایه استحکام دهنده
(4)	نشیمنگاه برای صفحه پاشنه
(5)	نشیمنگاه جلو برای عضو جلو
(6)	تقویتی نگهدارنده متوقف کننده پاشنه عقب

## ۵. شناسایی قطعات تعویضی

۵,۱. ترکیب: عضو سمت عقب کامل



شکل: C4BH6F9D

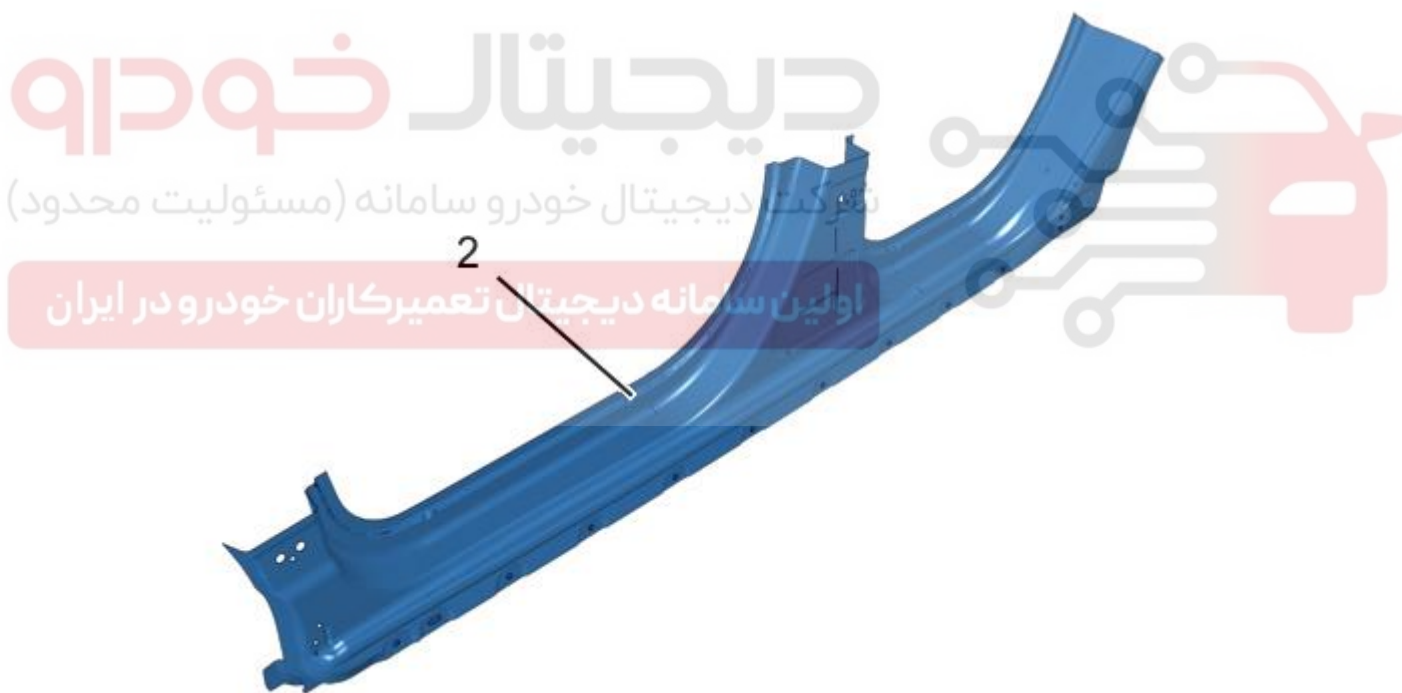
ردیف	شرح	ضخامت	نوع / طبقه بندی
(1)	عضو سمت عقب کامل	-	-
(1a)	نگهدارنده باک بنزین	1,17 mm	فولاد با مقاومت بسیار بالا (VHSS)
(1b)	قطعه انتهایی تقویتی عقب	1,47 mm	فولاد نرم
(1c)	قسمت جلوی عضو سمت عقب	1,8 mm	فولاد با مقاومت بالا (HSS)
(1d)	عضو سمت عقب	1,47 mm	فولاد با مقاومت بسیار بالا (VHSS)
(1e)	پایه محکم کننده سپر عقب	3 mm	فولاد با مقاومت بسیار بالا (VHSS)
(1f)	نگهدارنده کمک فنر عقب	2,2,mm	فولاد با مقاومت بالا (HSS)
(1g)	پاشته ثابت نگهدارنده مستحکم کننده عقب	2,2 mm	فولاد با مقاومت بسیار بالا (VHSS)

(1h)	نگهدارنده پاشنه عقب	3 mm	فولاد با مقاومت بسیار بالا (VHSS)
(1j)	استحکام دهنده ثابت سیستم تعلیق عقب	2,2 mm	فولاد با مقاومت بسیار بالا (VHSS)
(1k)	عضو سمت عقب	1,8 mm	فولاد با مقاومت بالا (HSS)
(1l)	اتصال رکاب داخلی/عضو جانبی	1,17 mm	فولاد با مقاومت بسیار بالا (VHSS)

## ۵,۲. ترکیب: پایه بیرونی (کف)



مدل قدیمی یا کارکرده



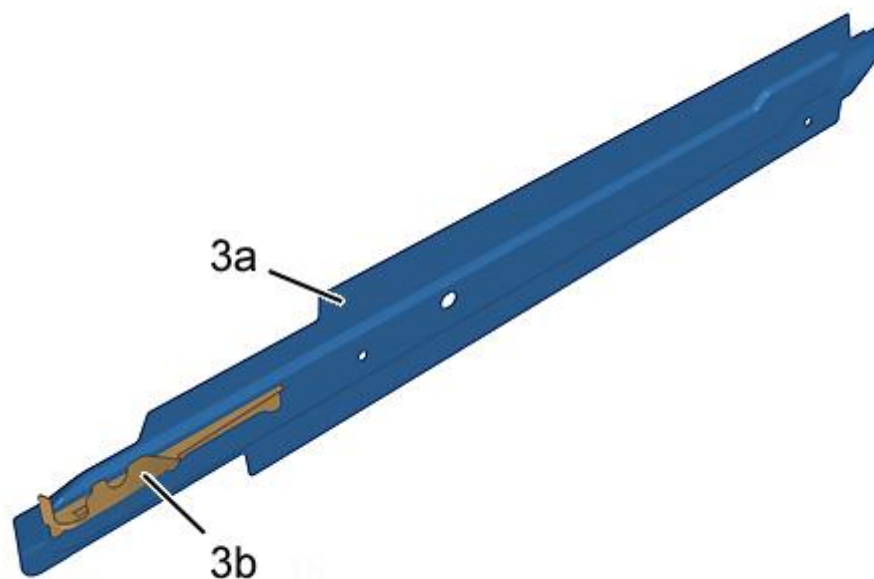
شکل : C4BH6K7D



ردیف	شرح	ضخامت	نوع / طبقه بندی
(2)	رکاب بیرونی	0,67 mm	فولاد نرم

## ۵,۳. ترکیب: استحکام دهنده رکاب

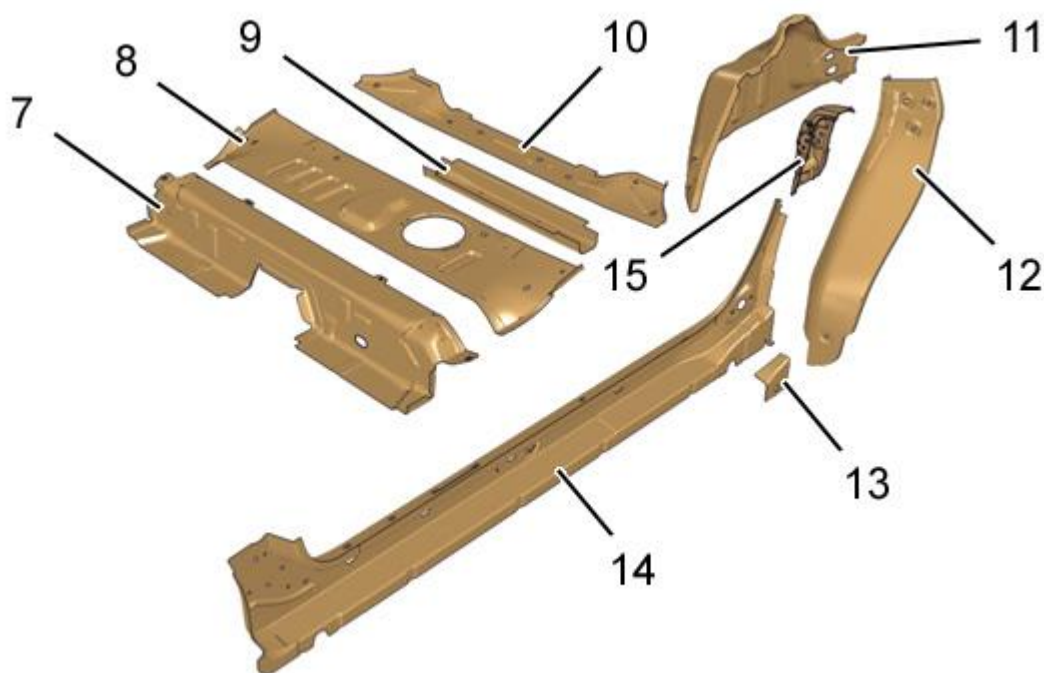
3



شکل : C4BH6KBD

ردیف	شرح (مسئولیت خود)	ضخامت	نوع / طبقه بندی
(3)	مجموعه استحکام دهنده رکاب	-	-
(3a)	استحکام دهنده رکاب	1,17 mm	فولاد با مقاومت بسیار بالا (VHSS)
(3b)	سینی پایین ستون جلو	1,47 mm	فولاد با مقاومت بسیار بالا (VHSS)

## ۵,۴. شناسایی قطعات مجاور قطعه تعویضی



شکل : C4BH6KCD

ردیف	شرح	ضخامت	نوع / طبقه بندی
(7)	پنل پاشنه	1,17 mm	فولاد با مقاومت بالا (HSS)
(8)	کفی عقب	0,67 mm	فولاد با مقاومت بالا (HSS)
(9)	تقویتی کف عقب	0,97 mm	فولاد با مقاومت بالا (HSS)
(10)	امتداد کفی عقب	0,67 mm	فولاد با مقاومت بالا (HSS)
(11)	قوس چرخ عقب	0,67 mm	فولاد نرم
(12)	قسمت جلویی قاب داخلی گلگیر عقب	0,87 mm	فولاد با مقاومت بالا (HSS)
(13)	محل جک زدن عقب	3 mm	فولاد با مقاومت بالا (HSS)
(14)	پایه داخلی	1,6 mm	فولاد با مقاومت بالا (HSS)
(15)	مستحکم کننده قوس چرخ عقب	1,47 mm	فولاد با مقاومت بالا (HSS)

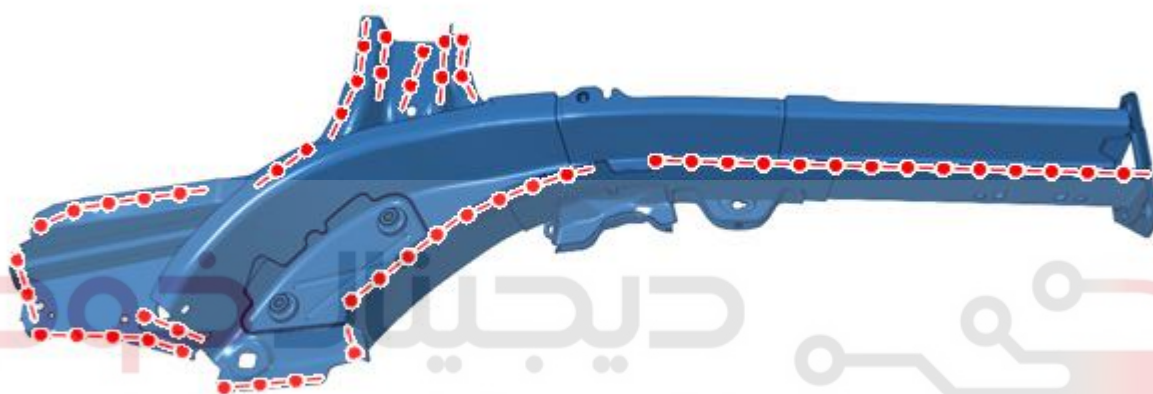


احتیاط: در هنگام تنظیم انبر جوشکاری به ضخامت قطعات مختلف توجه کنید.

### ۶. آماده سازی قطعات تعویضی

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

### ۶,۱. آماده سازی: عضو سمت عقب کامل



شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

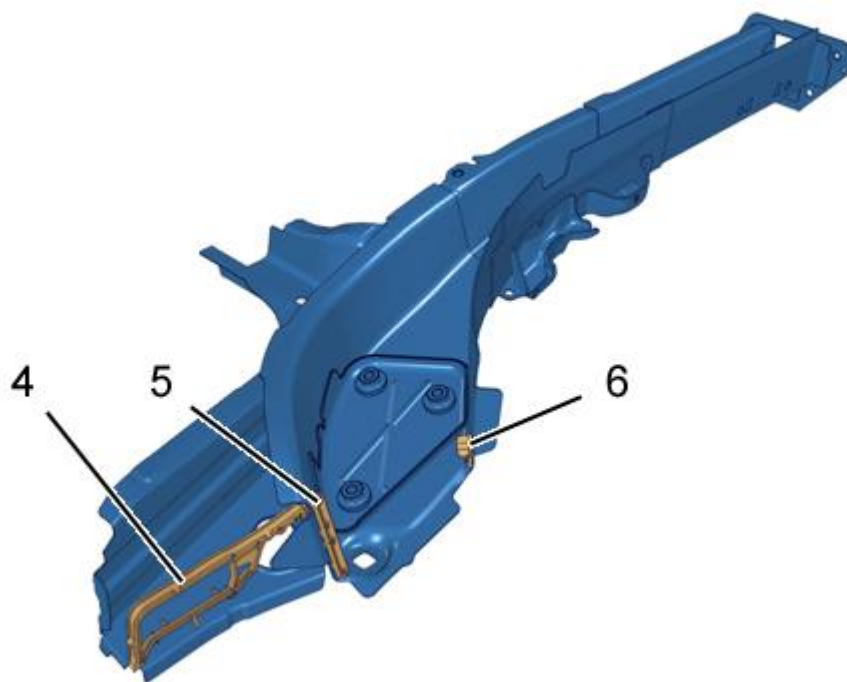
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



شکل : C4BH6FED

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 بمالید.



شکل : C4BH6FGD

نشیمنگاه های (۴)، (۵)، (۶) را بست بزنیید.

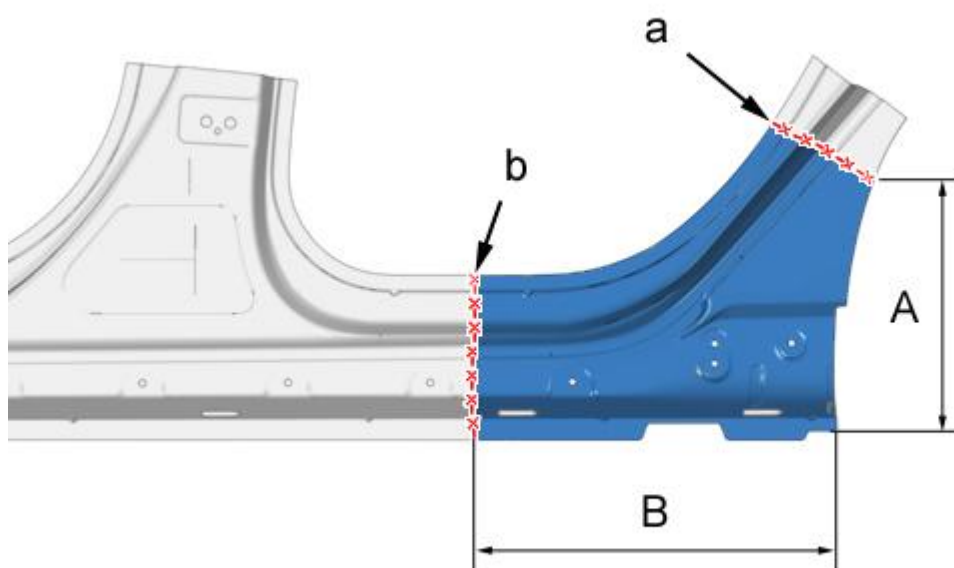
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

۶,۲. آماده سازی: عضو سمت قطعه بیرونی

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



مدل قدیمی یا نزدیک



شکل : C4BH6KDD

دیجیتال خودرو

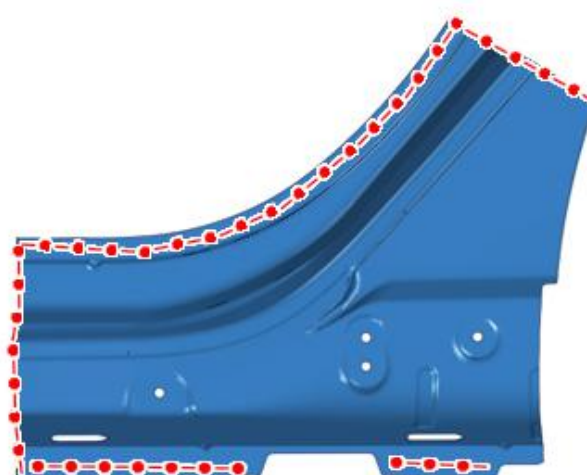
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

نقاط "a" و "b" را با توجه به ابعاد "A" و "B" علامت زده، سپس برش بزنید.

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

"A" = 315 mm.

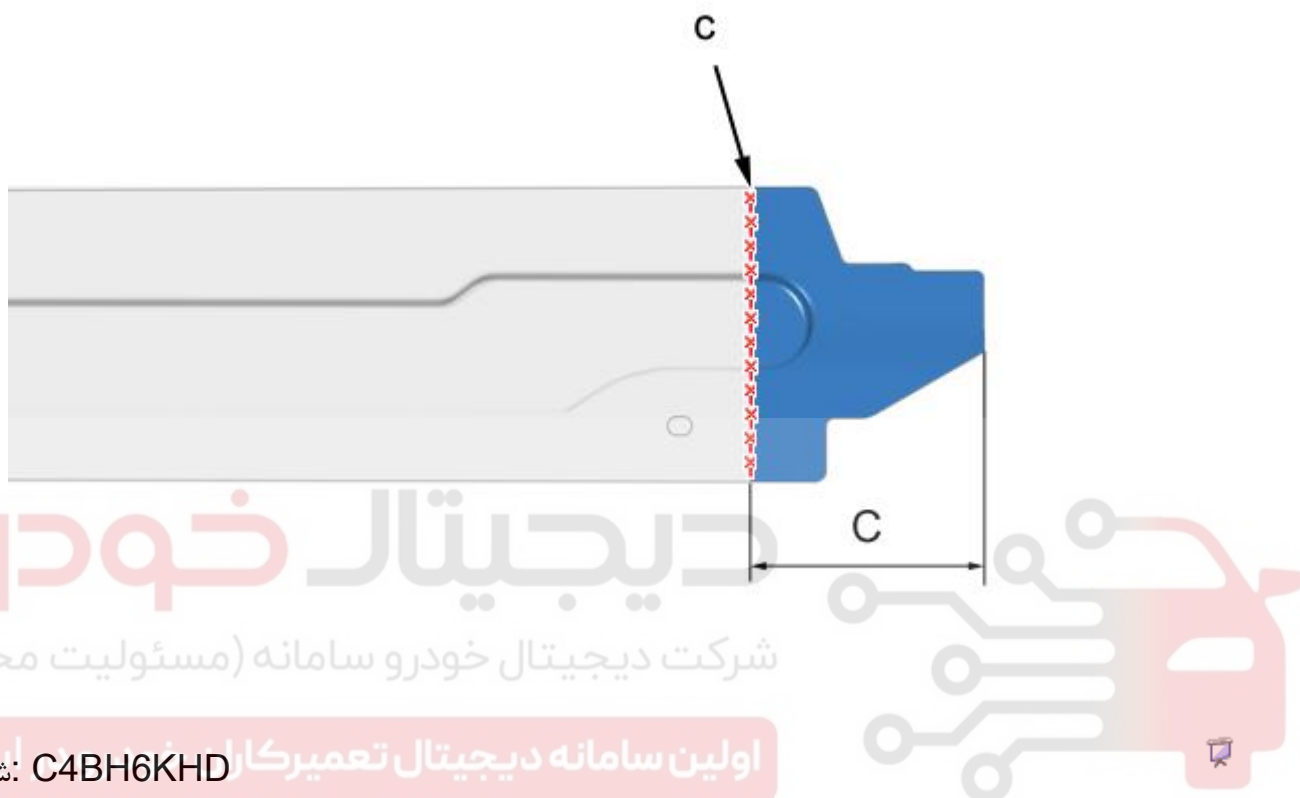
"B" = 430 mm.



شکل : C4BH6KGD

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 بمالید.

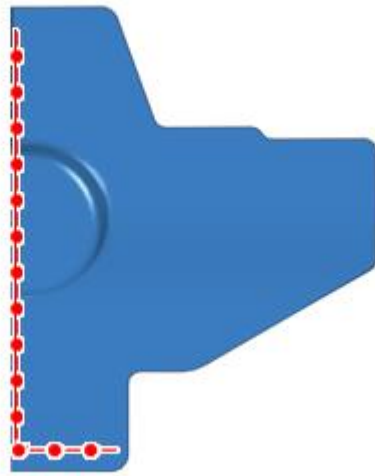
### ۶,۳. آماده سازی: استحکام دهنده عضو سمت قطعه



"C" = 150 mm.

در نقطه "C" با ابعاد "C" برش بزنید.

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکار C4BH6KHD: شکل



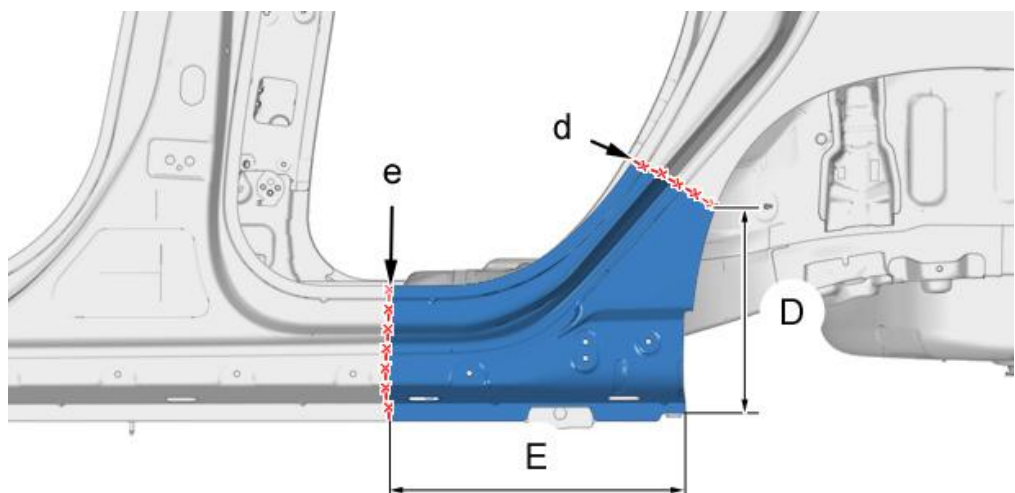
شکل : C4BH6KID

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 بمالید. (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

۷. برش قطعات بر روی بدنه

۷.۱. عضو سمت قطعه بیرونی

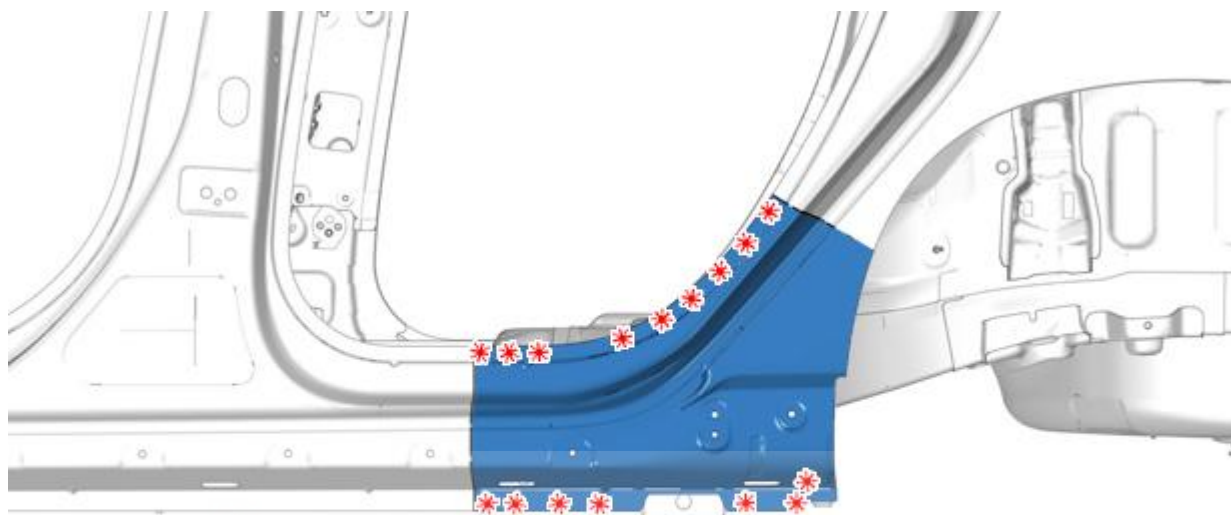


شکل : C4BH6KJD

"D" = 315 mm.

"E" = 430 mm.

نقاط "d" و "e" را با توجه به ابعاد "D" و "E" علامت زده، سپس برش بزنید.



# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

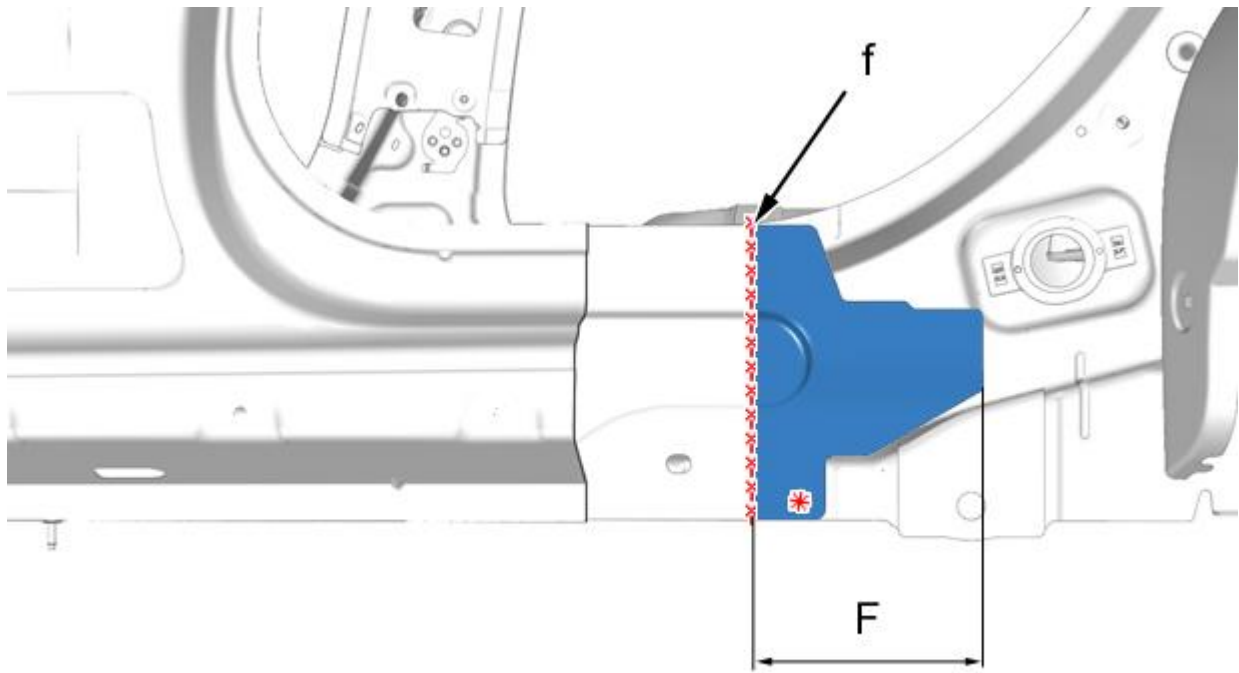
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران  
شکل: C4BH6KKD



نقاط جوش را برش بزنید.

جزء پایه بیرونی را باز کنید.

۰۷،۲ برش: مستحکم کننده عضو سمت قطعه



شکل: C4BH6KLD

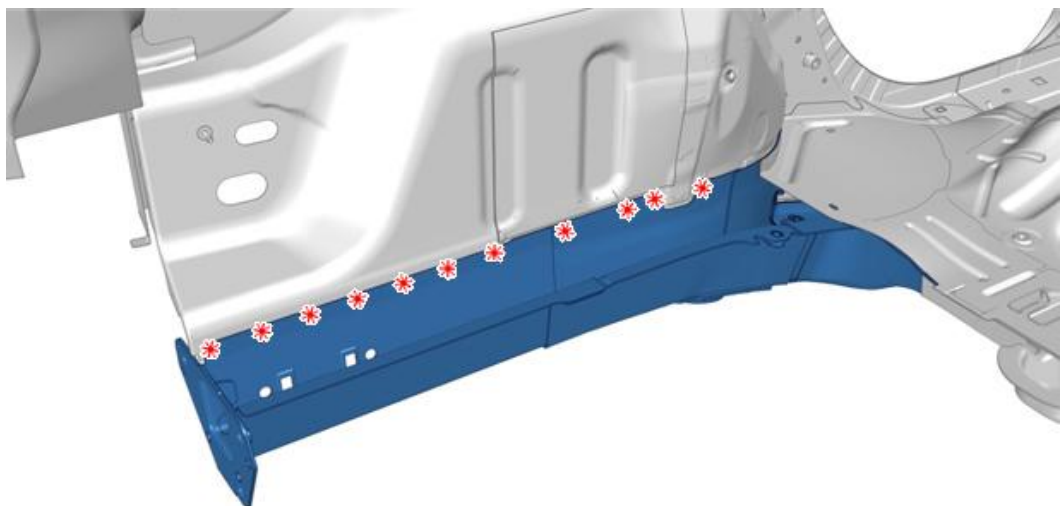
"F" = 150 mm.

در نقطه "f" با ابعاد "F" علامت زده و سپس برش بزنید. جیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود) نقاط جوش را ببرید.

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

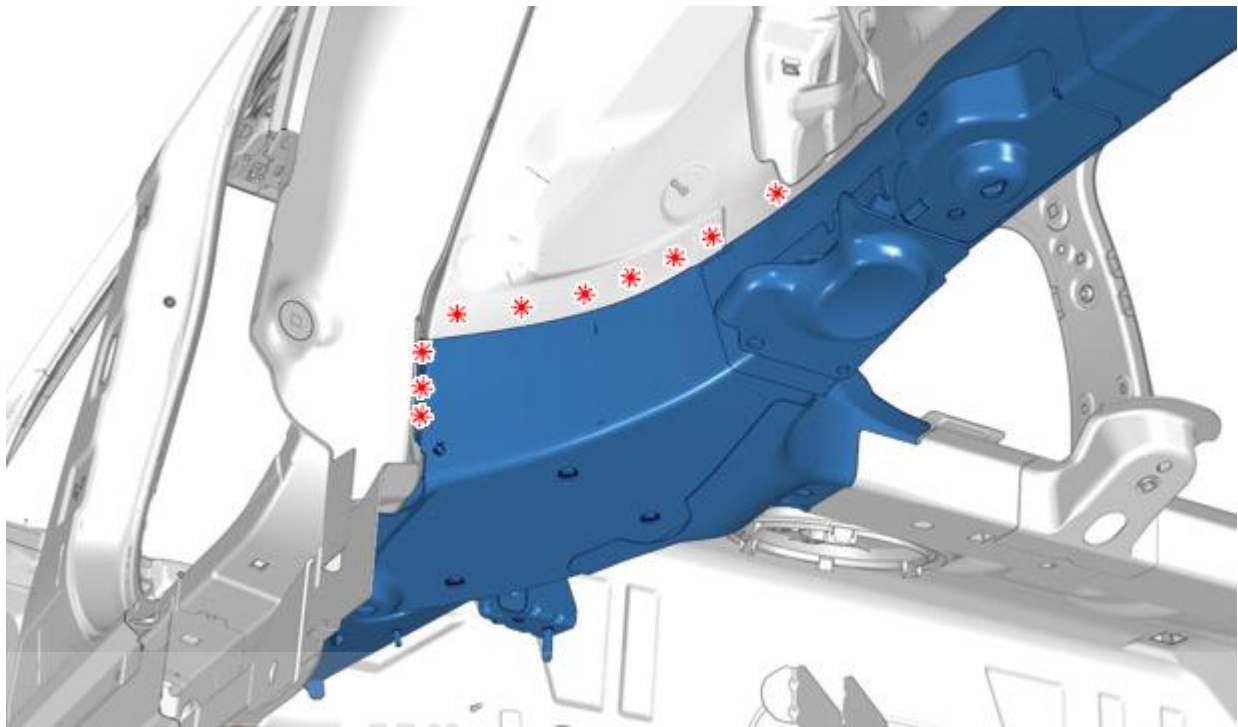
تقویتی طولی را باز کنید (جزئی).

۲,۳ برش: عضو سمت عقب، کامل



شکل: C4BH6FTD

نقاط جوش را ببرید.

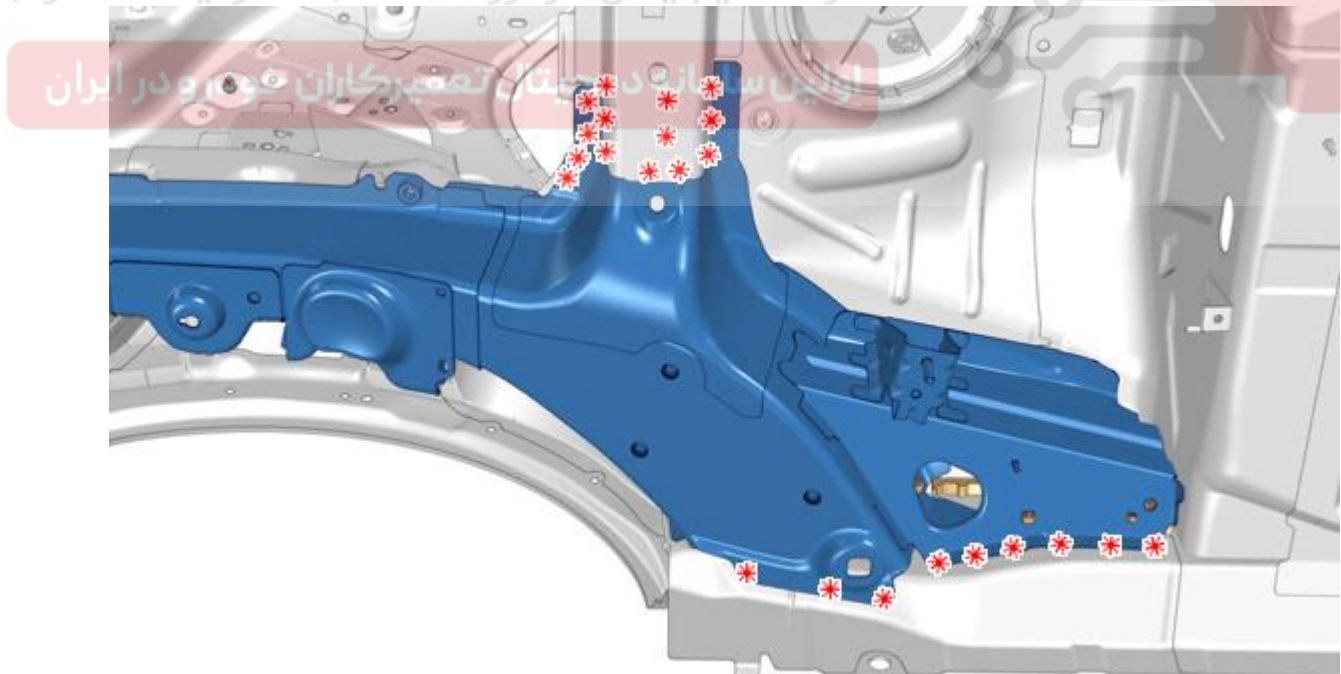


دیجیتال خودرو

شکل : C4BH6FUD

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

نقاط جوش را ببرید.

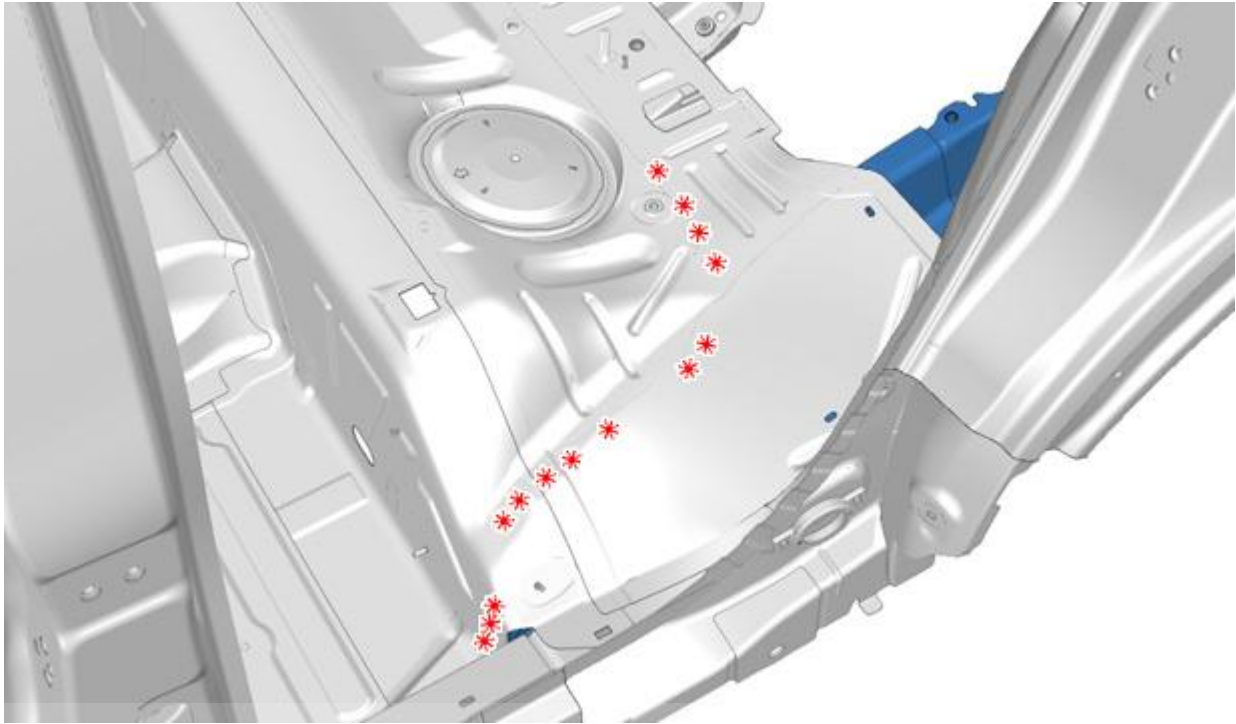


ایران سامانه دیجیتال تعویض کاران خودرو در ایران

شکل : C4BH6FVD

نقاط جوش را ببرید.





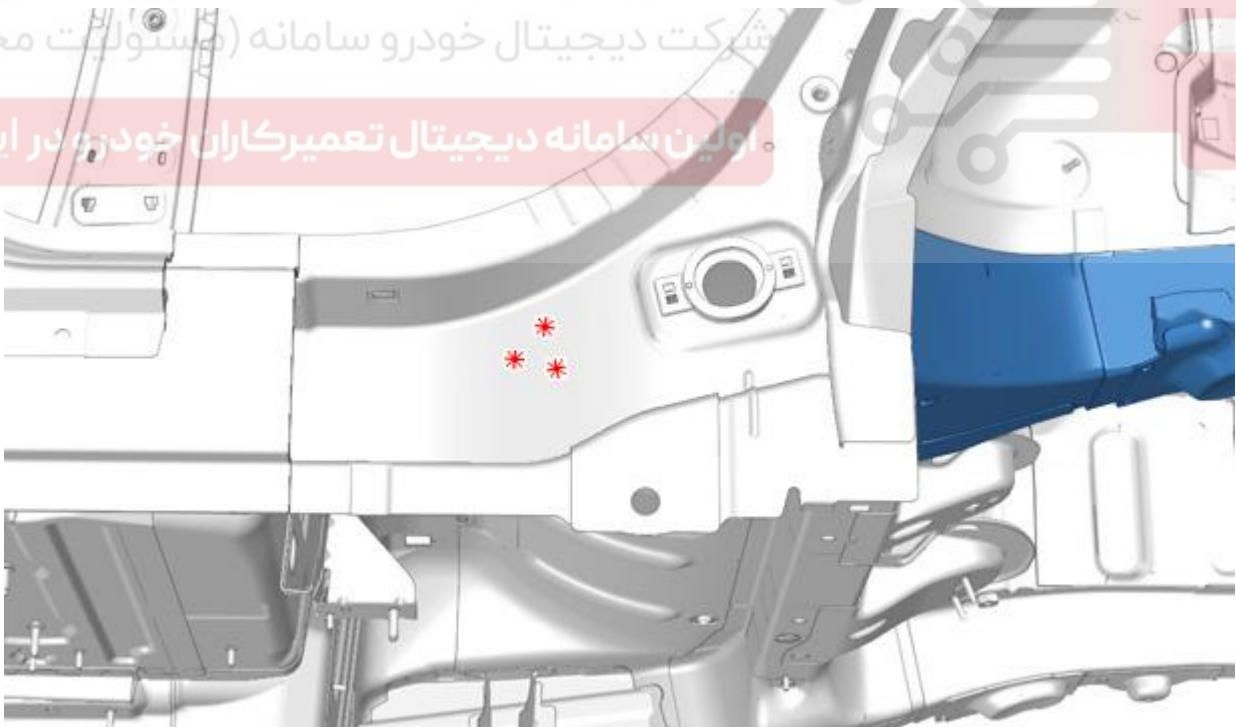
شکل : C4BH6FWD

دیجیتال خودرو

نقاط جوش را ببرید.

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

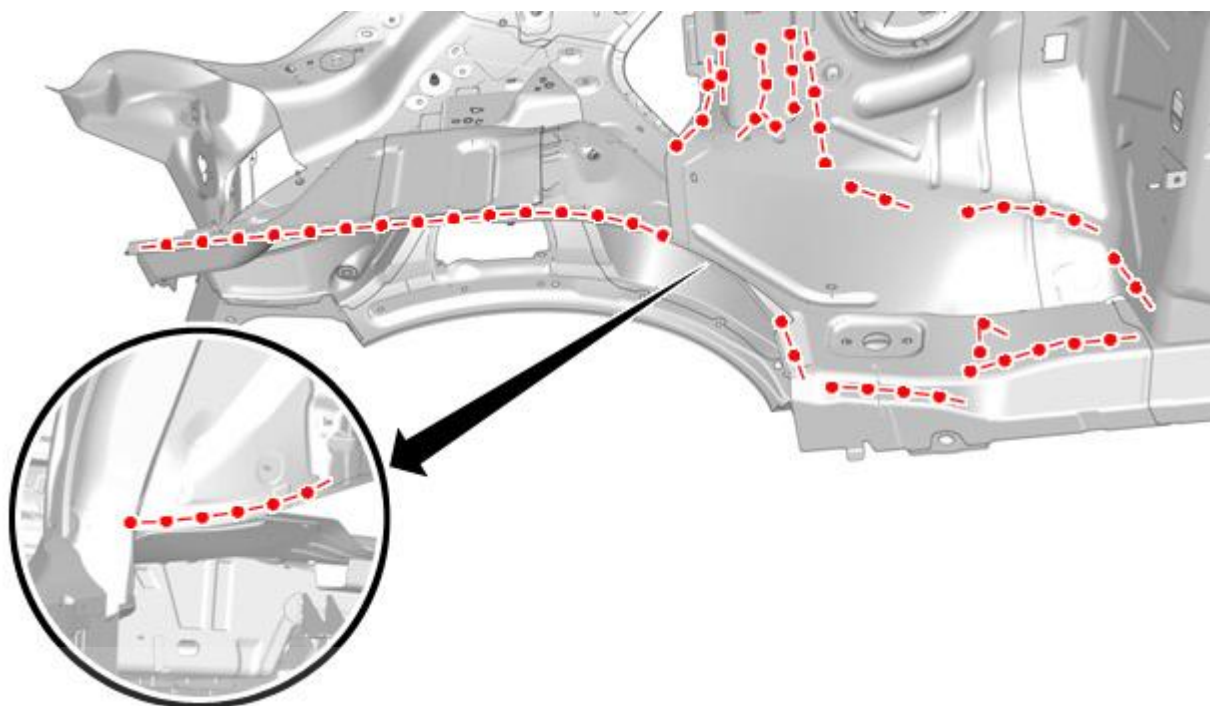
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



شکل : C4BH6FXD

نقاط جوش را ببرید.  
کل عضو سمت عقب را باز کنید.

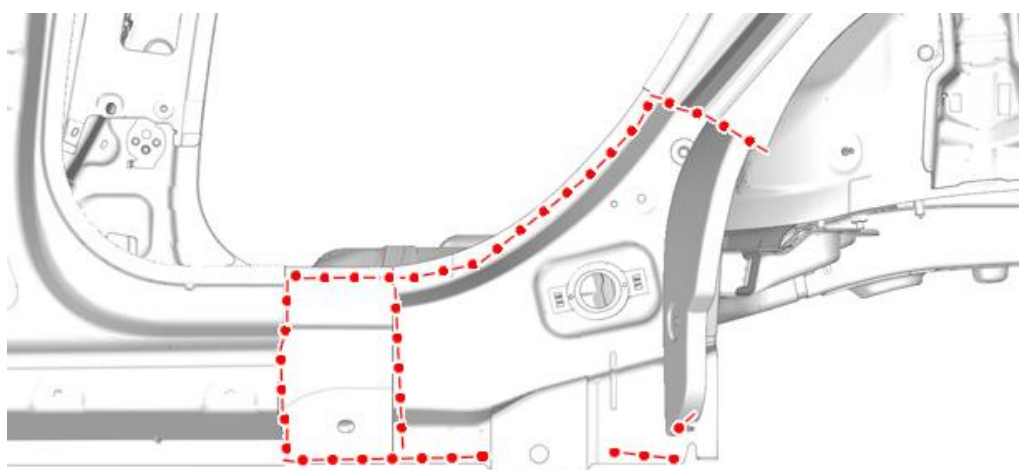
## ۸. تمیز کردن و آماده سازی بدنه



شکل: C4BH6FYD

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

نکته: آستر جوش خور را به لبه های داخلی پنل ها مالیده تا جوش داده شوند.



شکل : C4BH6KMD

لبه های اتصال را آماده کرده و از آنها با استفاده از یک بتونه قابل جوش محافظت کنید. ( شاخص "C7")  
نکته: آستر جوش خور را به لبه های داخلی پنل ها مالیده تا جوش داده شوند.

## ۹. تنظیم

قرا دهید:

- کل عضو سمت عقب
  - ادوات لازم جهت تنظیم
- موقعیت قطعات را با استفاده از سیستم اندازه گیری تایید شده، کنترل کنید.

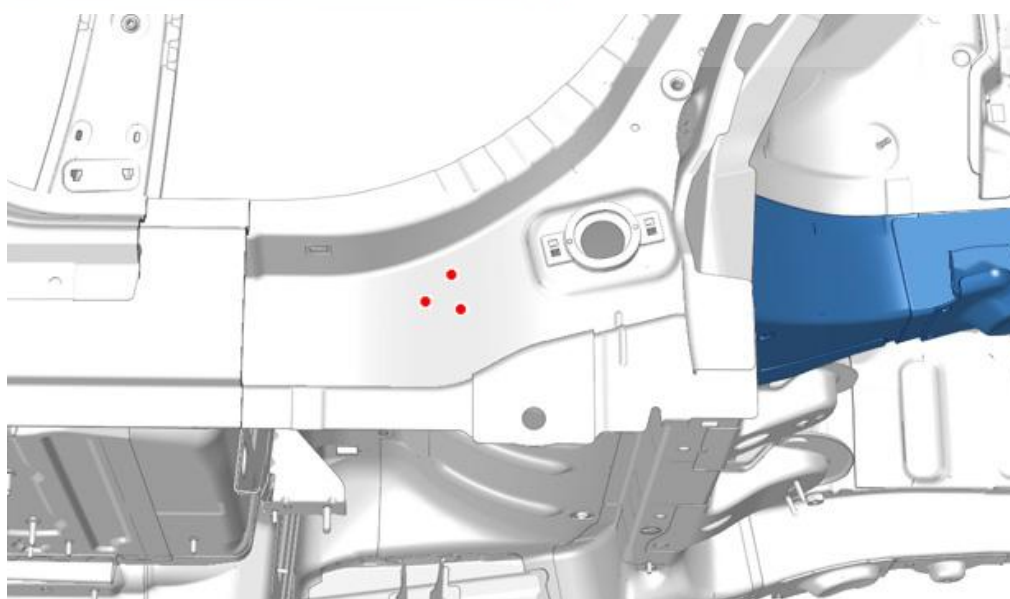
قطعه را در محل خود نگهدارید

## ۱۰. جوشکاری

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

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

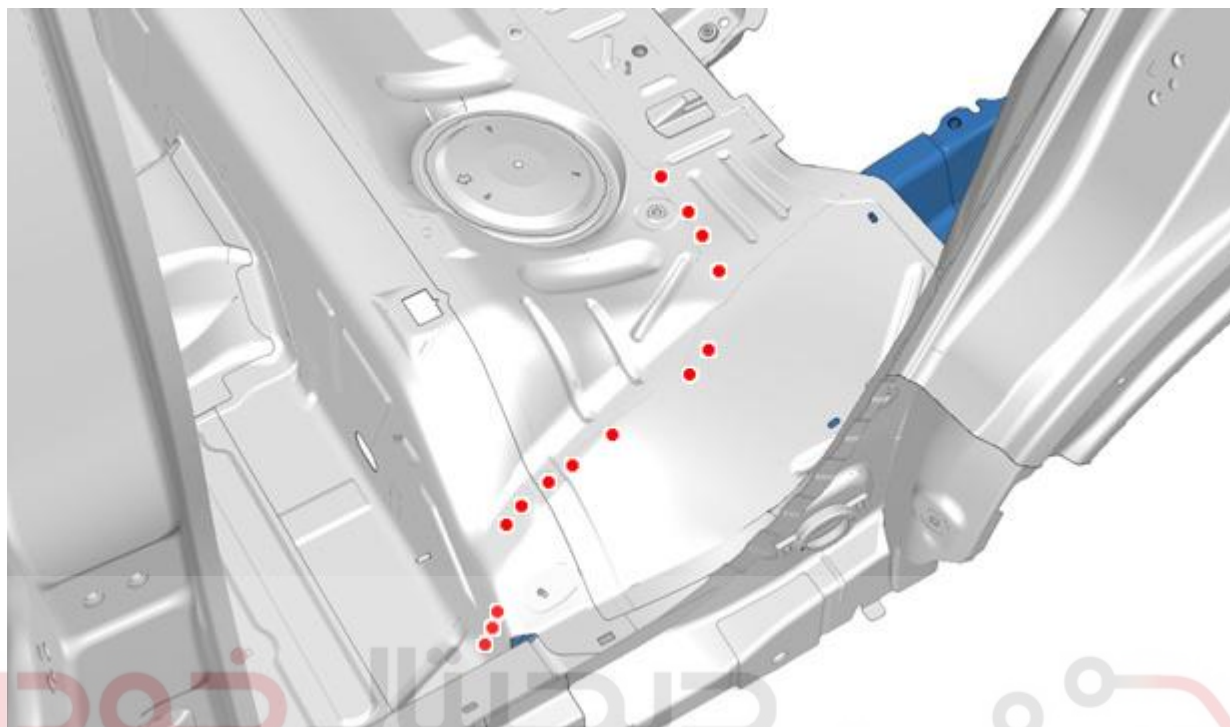
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران **۱۰،۱ جوشکاری: کل عضو سمت عقب**



شکل: C4BH6FZD

با نقطه جوش MAG جوشکاری کنید.

نقاط جوش MAG را سنباده بزنید.

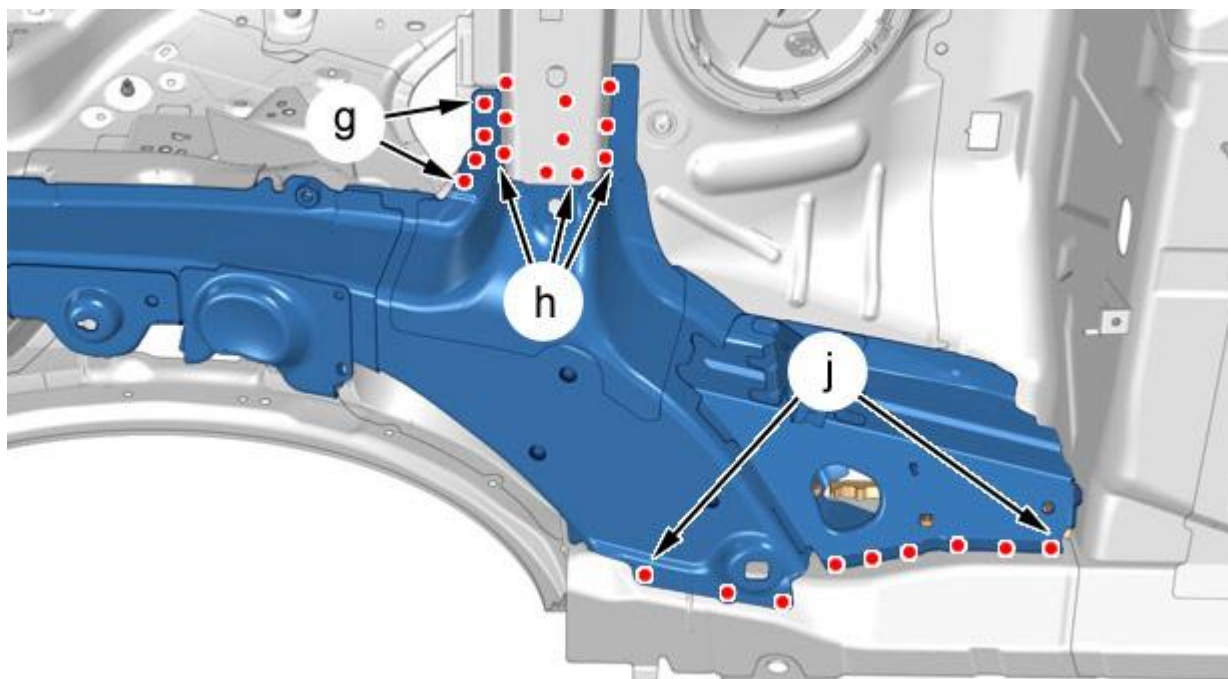


شرکت دیجیتال خودرو سامانه (C4BH6G0D: شکل)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

با نقطه جوش MAG جوشکاری کنید.

نقاط جوش MAG را سنباده بزنید.



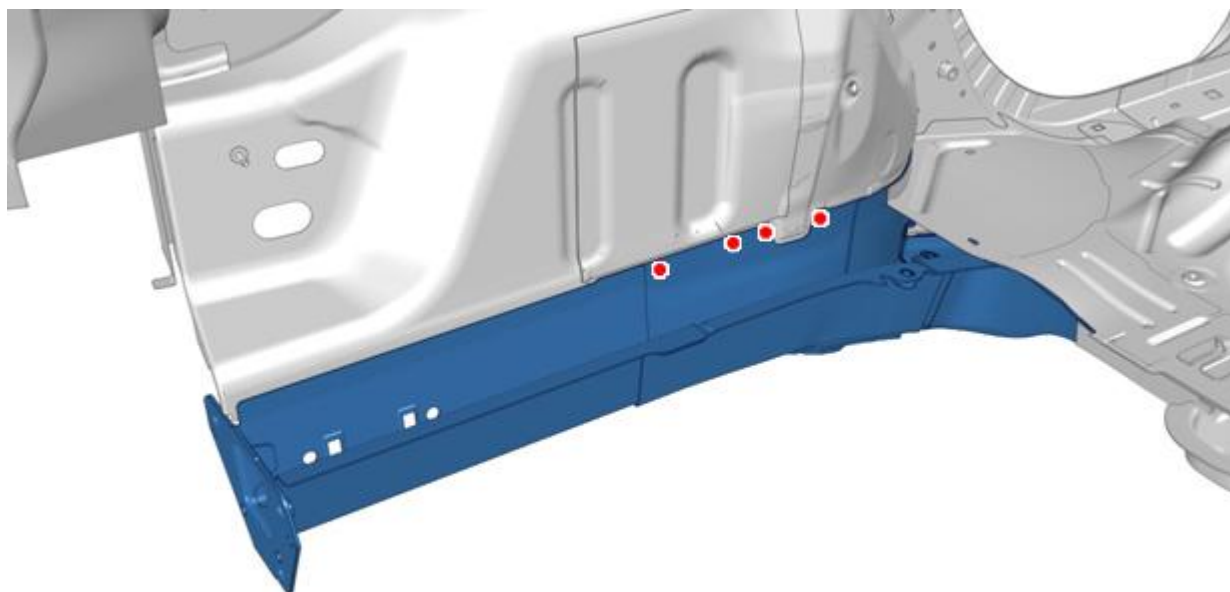
شکل : C4BH6G1D

دیجیتال خودرو  
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

جوش دهید:

- با نقاط جوش الکتریکی (در نقطه های "g"، "j") جوش دهید.
- با استفاده از نقاط جوش MAG (در نقطه "h")

نقاط جوش MAG را سنباده بزنید.



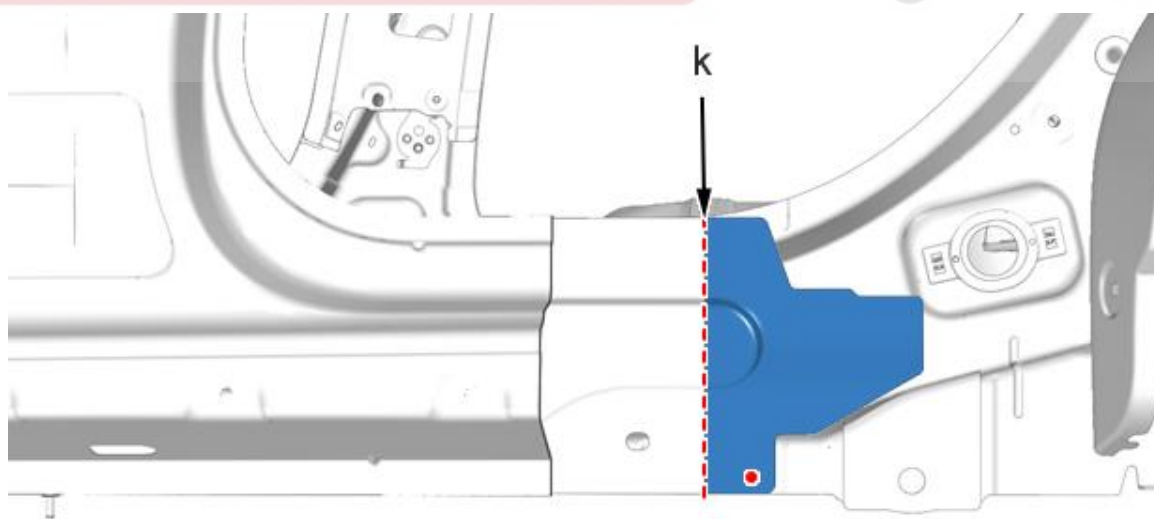
شکل: C4BH6G2D

با نقطه جوش الکتریکی جوشکاری کنید.

شرکت دیجیتال خودرو (مسئولیت محدود)

نکته: باقی نقاط جوش الکتریکی در جوشکاری اطراف کفی بار انجام خواهد شد.

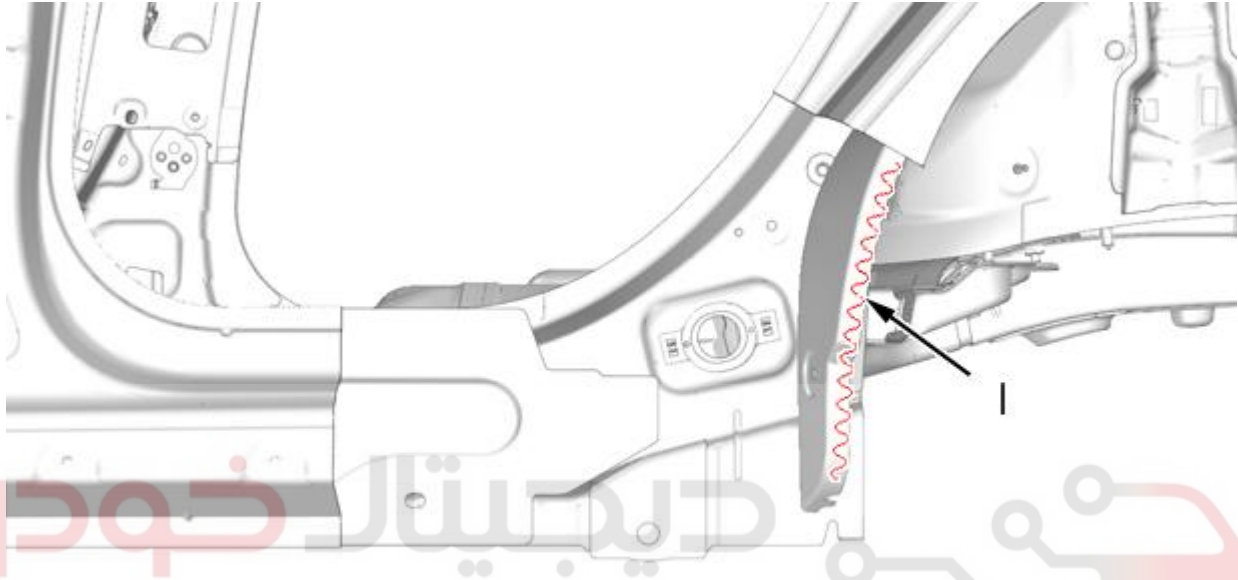
۱۰,۲ جوشکاری: مستحکم کننده عضو سمت قطعه



شکل : C4BH6KND

بوسیله نقطه جوش MAG (در نقطه "k") جوش دهید.  
نقاط جوش MAG را سنباده بزنید.  
با نقطه جوش الکتریکی جوش دهید.

### ۱۰,۳. جوشکاری: عضو سمت بیرونی قطعه



دیجیتال خودرو  
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

شکل: C4BH6KOD

یک لایه چسب بمالید (شاخص "A1") (در نقطه "I")  
قرار دهید:

- ستون طولی خارجی جزئی
- اجزاء برای تنظیم کردن



مدل قدیمی

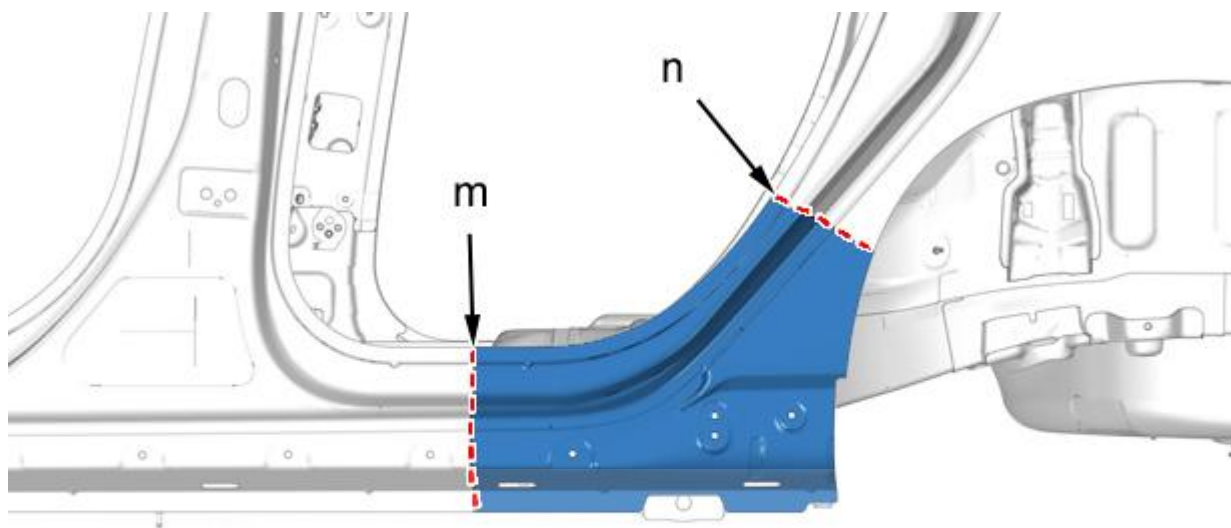
انطباقات و لقی ها را کنترل کنید.



کارکرده

انطباقات و لقی ها را کنترل کنید.

قطعه را در محل خود نگهدارید



# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

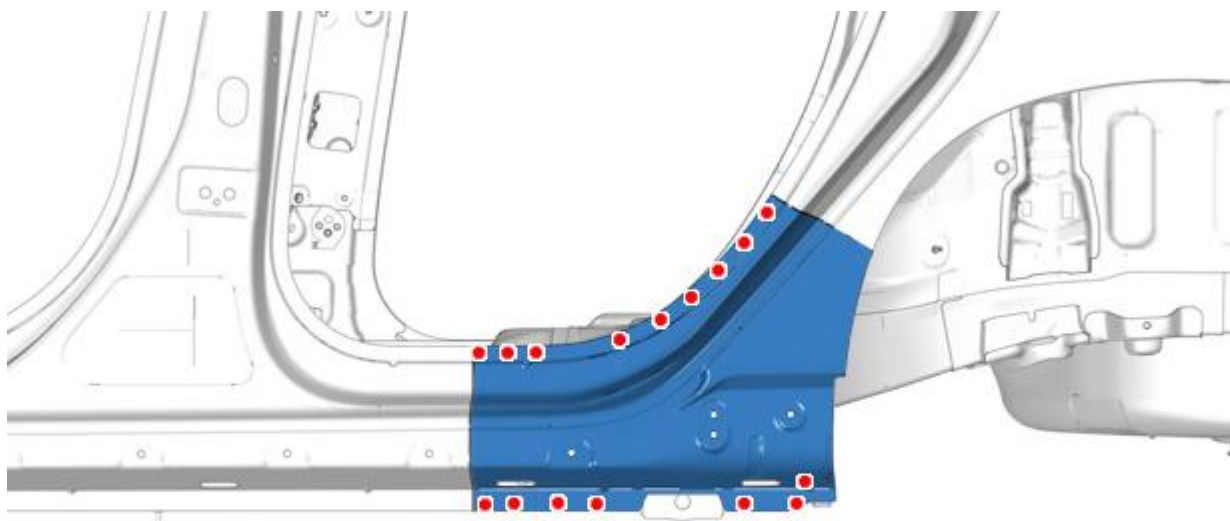
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکار C4BH6KPD: شکل



- با نقاط جوش الکتریکی (در نقطه های "m"، "n") جوش دهید.

نقاط جوش MAG را سنباده بزنید.





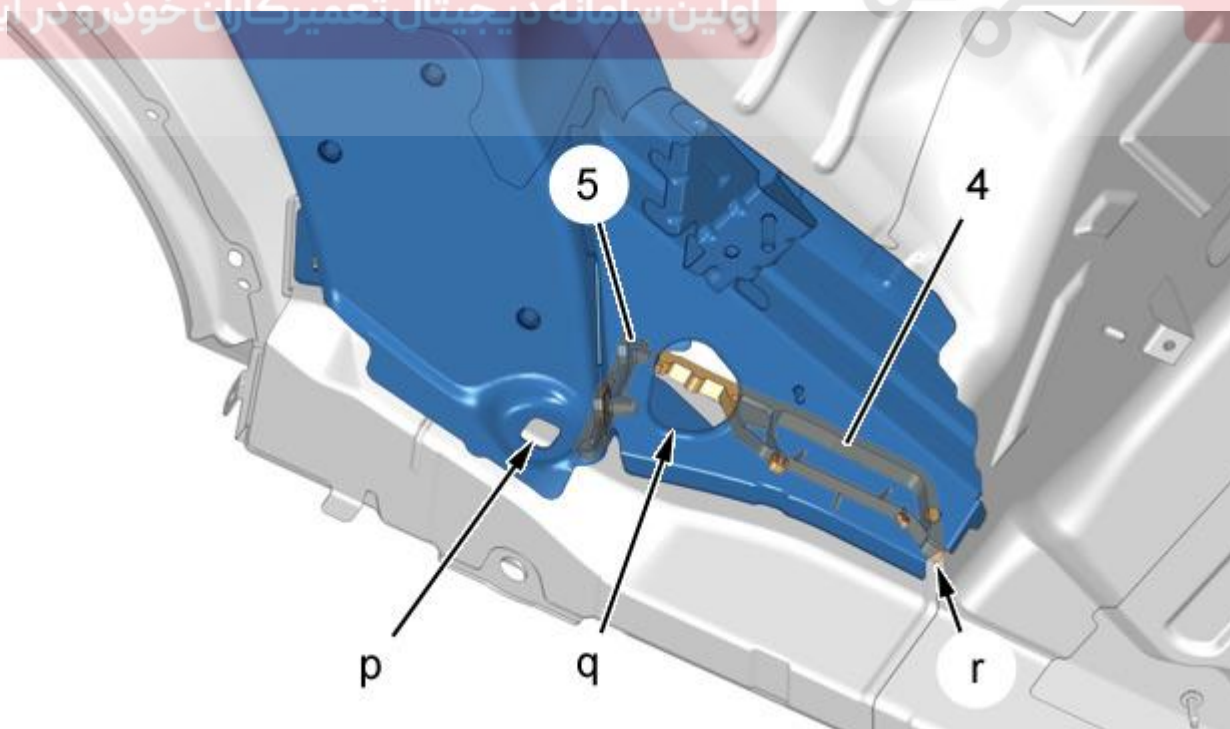
شکل: C4BH6KQD

دیجیتال خودرو  
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

با نقاط جوش الکتریکی جوش دهید.

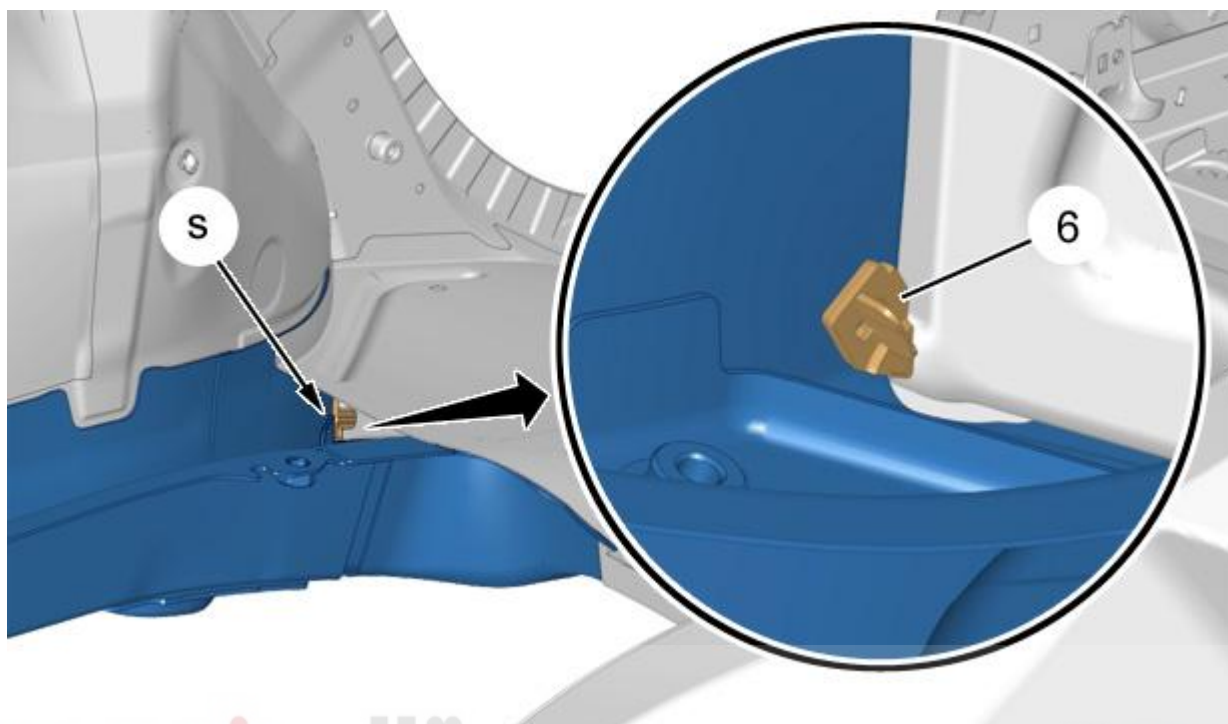
### ۱۱. محافظ آبندی

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



شکل: C4BH6KRD

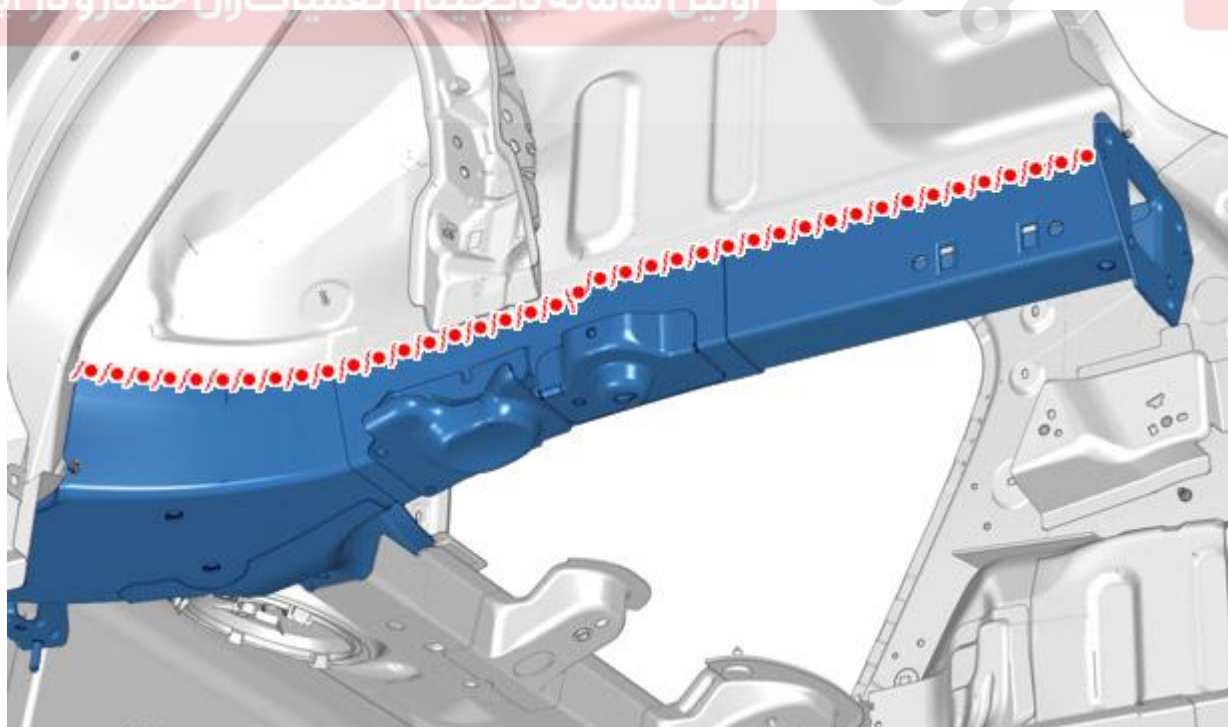
فوم پولی اورتان (شاخص "H7") را از طریق روزنه های "p" ، "q" ، "r" جهت آبنندی مسیرهای (۴) و (۵).



شکل: C4BH6KSD

فوم پولی اورتان (شاخص "H7") را از طریق روزنه های "s" جهت آبنندی مسیرهای (۶) تزریق کنید. (محدود)

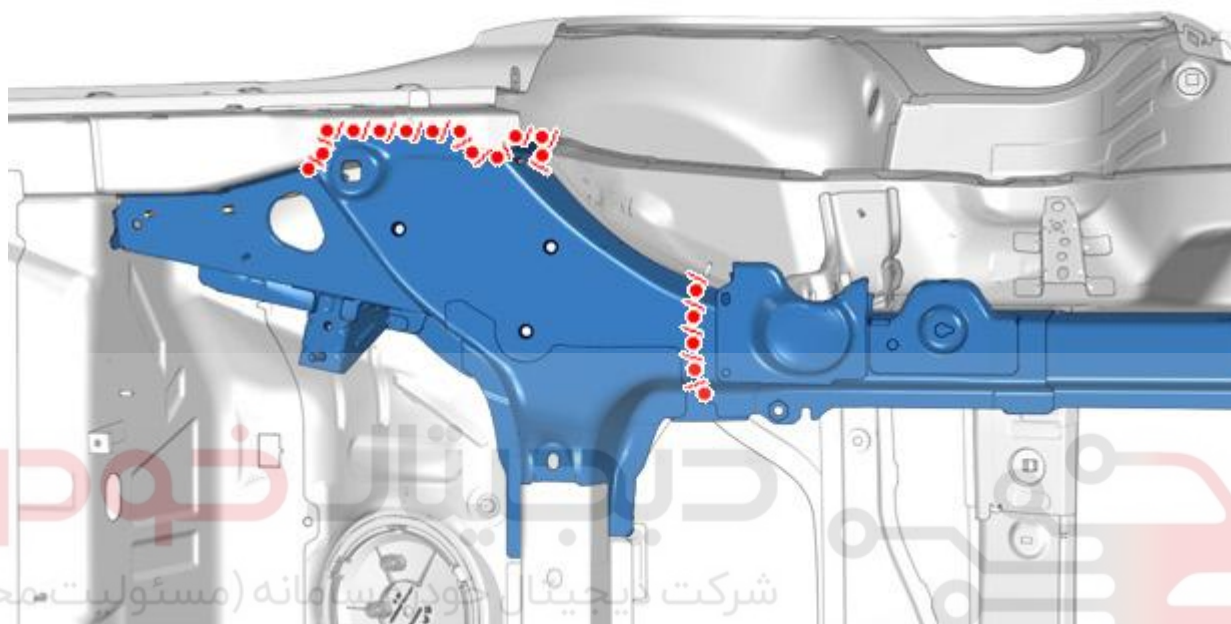
اولین سامانه دیجیتال، تعمیرکاران خودرو در ایران



شکل: C4BH6G9D

استفاده کنید:

- یک لایه بتونه در بخش های بدون روکش بمالید.
- بتونه آبندی شاخص ("A1")



شرکت دیجیتال خودروسامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکار C4BH6GAD : شکل

استفاده کنید:


- یک لایه بتونه در بخش های توخالی
- 
- بتونه آبندی شاخص ("A1")
- 
- محافظ ضد لب پریدگی (شاخص "C4")

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. راه اندازی مجدد

- سیستم های ایربگ و کمر بند ایمنی را فعال سازی کنید**  **احتیاط:** عملیات مورد نیاز برای اتصال مجدد باتری را انجام دهید  
اتصالات باتری را متصل کنید.

# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

