

**تعویض: تقویتی پایینی ستون سمت چپ**

مهم: قبل از هر کاری روی ساختار خودرو با انرژی الکتریکی ( خودرو الکتریکی / خودرو هیبریدی)، خودرو باید بوسیله تکنسین مسئول محافظت شود.  
مهم: توصیه های ایمنی و نظافت را مشاهده کنید.

مهم: اقدامات احتیاط آمیز برای کار با قسمت های ایریگ و کمر بند پیش کشنده را انجام دهید.  
مهم: تمامی اقدامات تعمیری که بروی خودروهای انرژی الکتریکی ( خودرو الکتریکی / خودرو هیبریدی) انجام می شود می بایستی توسط فرد آموزش دیده انجام شود.  
احتیاط: تمامی سطوح بدون پوشش باید بوسیله فرایند پوشش دهی الکتریکی روی مورد تایید محافظت شده باشد.  
احتیاط: تعداد نقاط جوش ضروری برای مونتاژ یک قسمت جدید باید با تعداد نقاط جوش قسمت اصلی یکسان باشد.

# دیجیتال خودرو

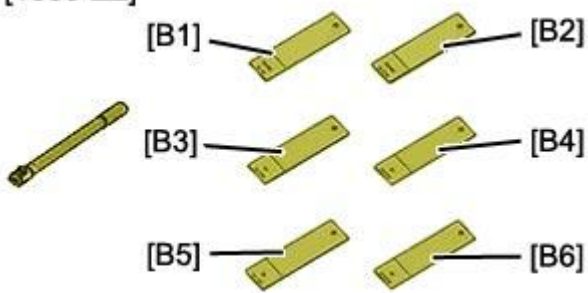
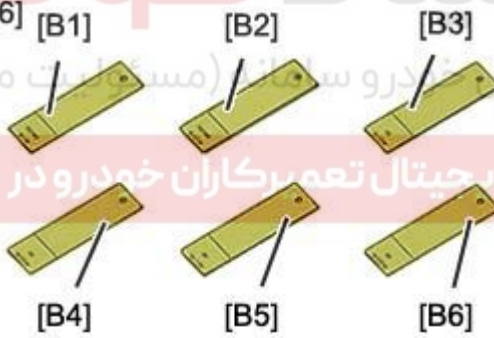
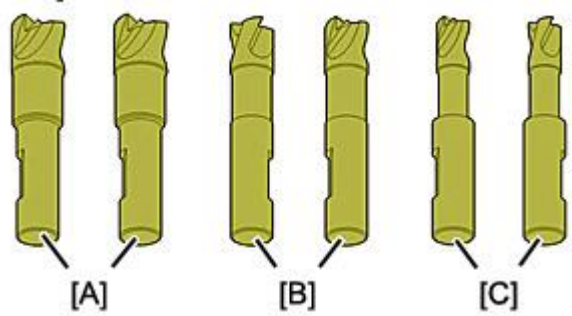
**۱-اطلاعات:**

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 کارخانه استفاده کنید.



## ۲- ابزار عمومی:

تصویر	مرجع	شرح ابزار
<p>[1366-ZZ]</p>  <p>E5AH002T : تصویر</p>	[1366-ZZ]	ابزار برای تست نقاط جوش الکتریکی (ابزار عمومی)
<p>[1366]</p>  <p>E5AH003T : تصویر</p>	[1366]	نمونه هایی برای تست نقاط جوش الکتریکی (ابزار عمومی)
<p>[1126]</p>  <p>E5AH006T : تصویر</p>	[1126]	کاترهای نقاط جوش (ابزار عمومی)

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

### ۳- عملیات مقدماتی :

سیستم های ایربگ و کمر بند پیش کشنده را غیرفعال کنید..  
اتصالات باتری را جدا کنید.

عنوان: تعویض تقویتی پایینی ستون سمت چپ جلو

---

باز کنید (قسمت تعمیر):

- درب جلویی
- صندلی جلویی
- گلگیر جلویی

احتیاط: در صورتیکه خودرو سیستم استارت و استاپ را داشته باشد: دستگاه محافظ ولتاژ را باز کنید .  
دسته سیم های الکتریکی را آزاد کنید.

جایگزین کنید:

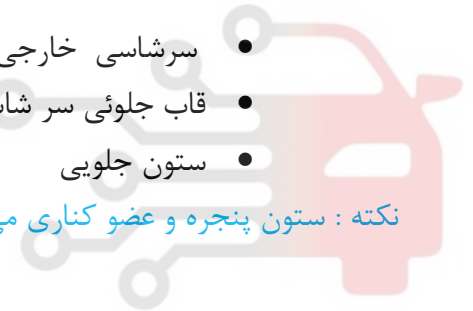
# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

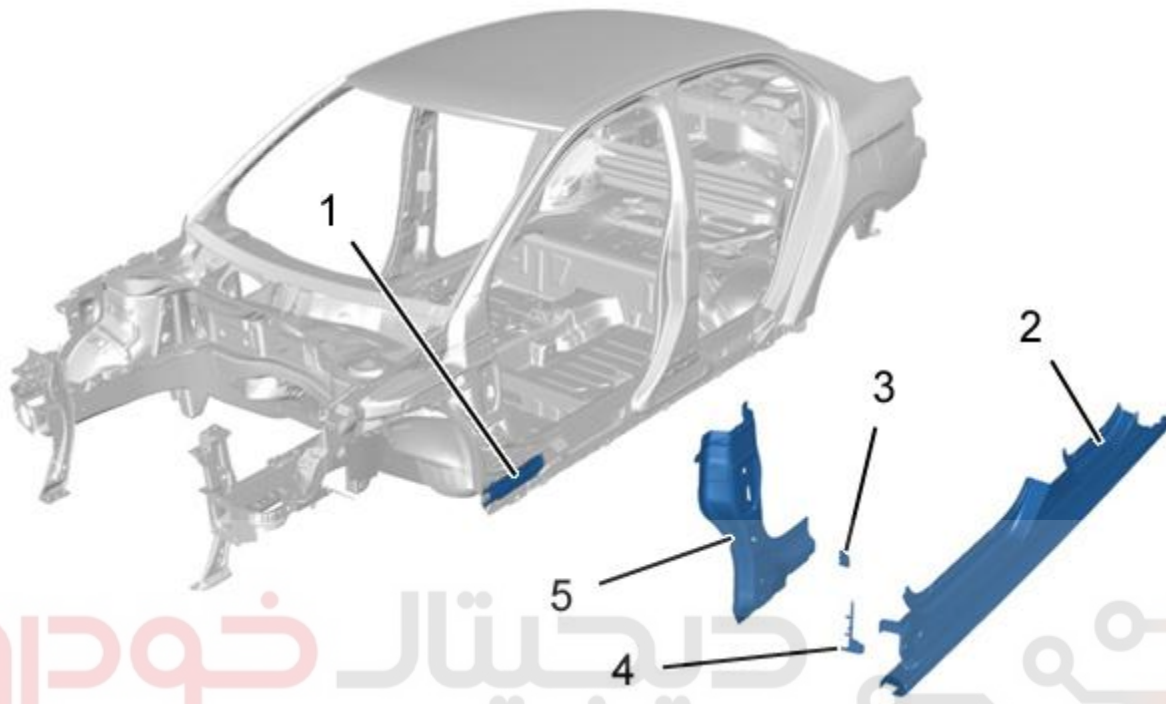
نکته : ستون پنجره و عضو کناری می تواند با هم تعویض شود.

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

- سرشاسی خارجی
- قاب جلوئی سر شاسی
- ستون جلویی



## ۴- محل تعویض قطعه :



شرکت دیجیتال خودرو (مسئولیت محدود)  
C4CH6ESD : تصویر

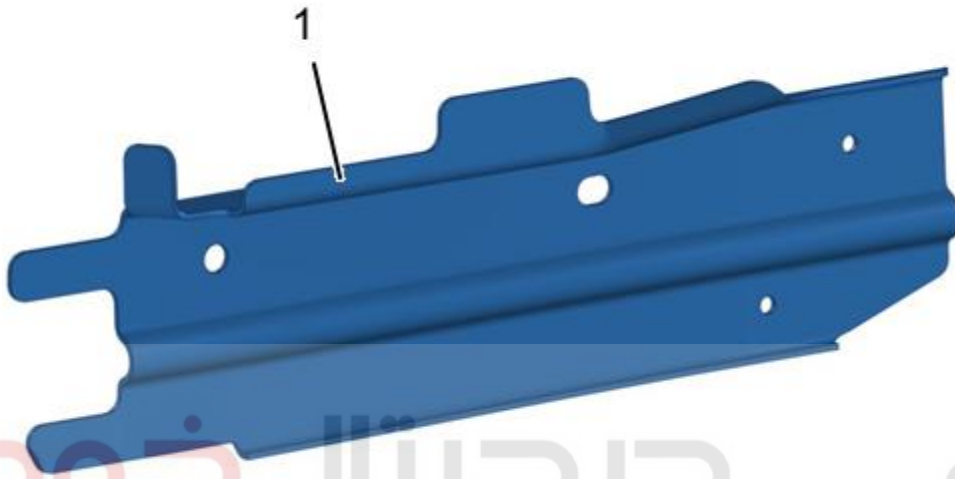
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



مرجع	شرح
(1)	تقویتی پایینی ستون سمت چپ جلویی
(2)	مونتاژ سر شاسی خارجی
(3)	تکیه گاه عقبی بال جلویی
(4)	بست اتصال سر شاسی جلوئی
(5)	مجموعه ستون جلویی

نکته: هیچ تقویتی پایینی ستون سمت راست وجود ندارد.

۵- معرفی قطعات تعویضی :  
 ۵-۱- تقویتی پایینی ستون سمت چپ جلویی



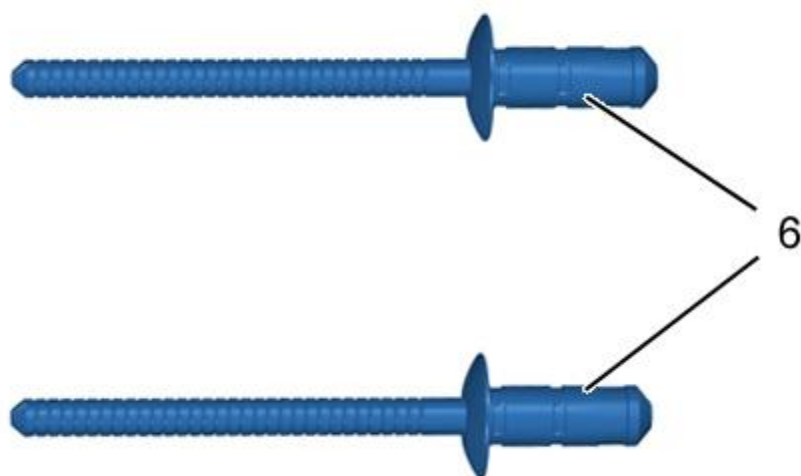
دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین C4CH6ETD : تصویر تعمیرکاران خودرو در ایران



مرجع	شرح	ضخامت	نوع / طبقه بندی
(1)	تقویتی پایینی ستون جلو	1,76 mm	مقاومت خیلی بالا (VHSS)

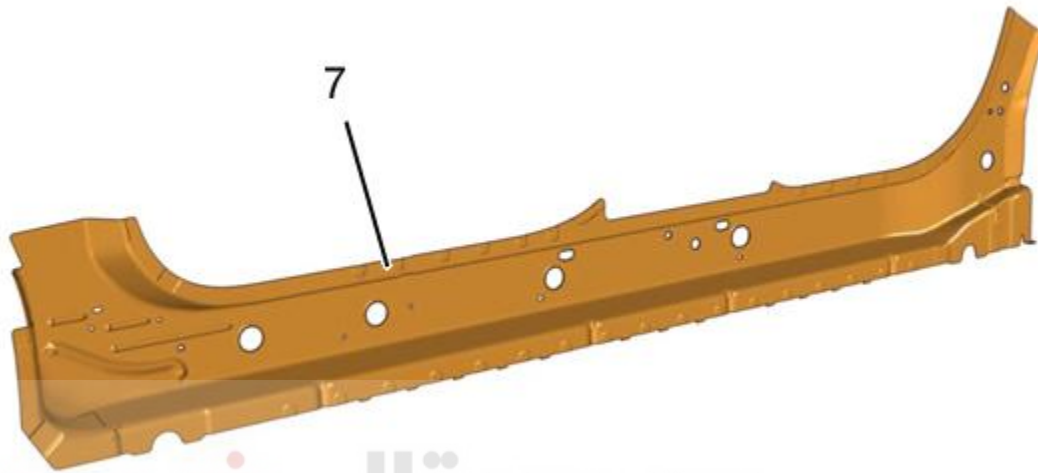


C4CH6EUD: تصویر

مرجع	شرح	ضخامت	نوع / طبقه بندی
(6)	میخ پرچ	4,8 X 13 mm قطر	فولاد

احتیاط: تفاوت در ضخامت قطعه را هنگام تعیین محل جوشکاری در نظر بگیرید.

## ۵-۲- شناسایی قطعات مجاور قسمت تعویضی



# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)  
C4CH6EVD : تصویر

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

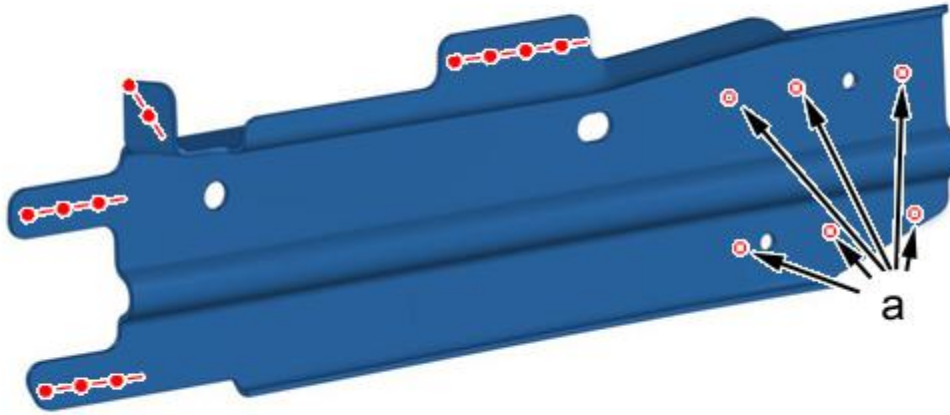


مرجع	شرح	ضخامت	نوع / طبقه بندی
(7)	عضو قسمت داخلی	1,17 mm	مقاومت بسیار بالا (VHSS)

## ۶- آماده سازی قطعه تعویضی :

احتیاط: در هنگام تمیز کردن لبه های اتصال ، از صفحات ساینده تنها برای جلوگیری از آسیب رسیدن به محافظ ضدپوسیدگی استفاده کنید.





# دیجیتال خودرو

C4CH5YJD : تصویر

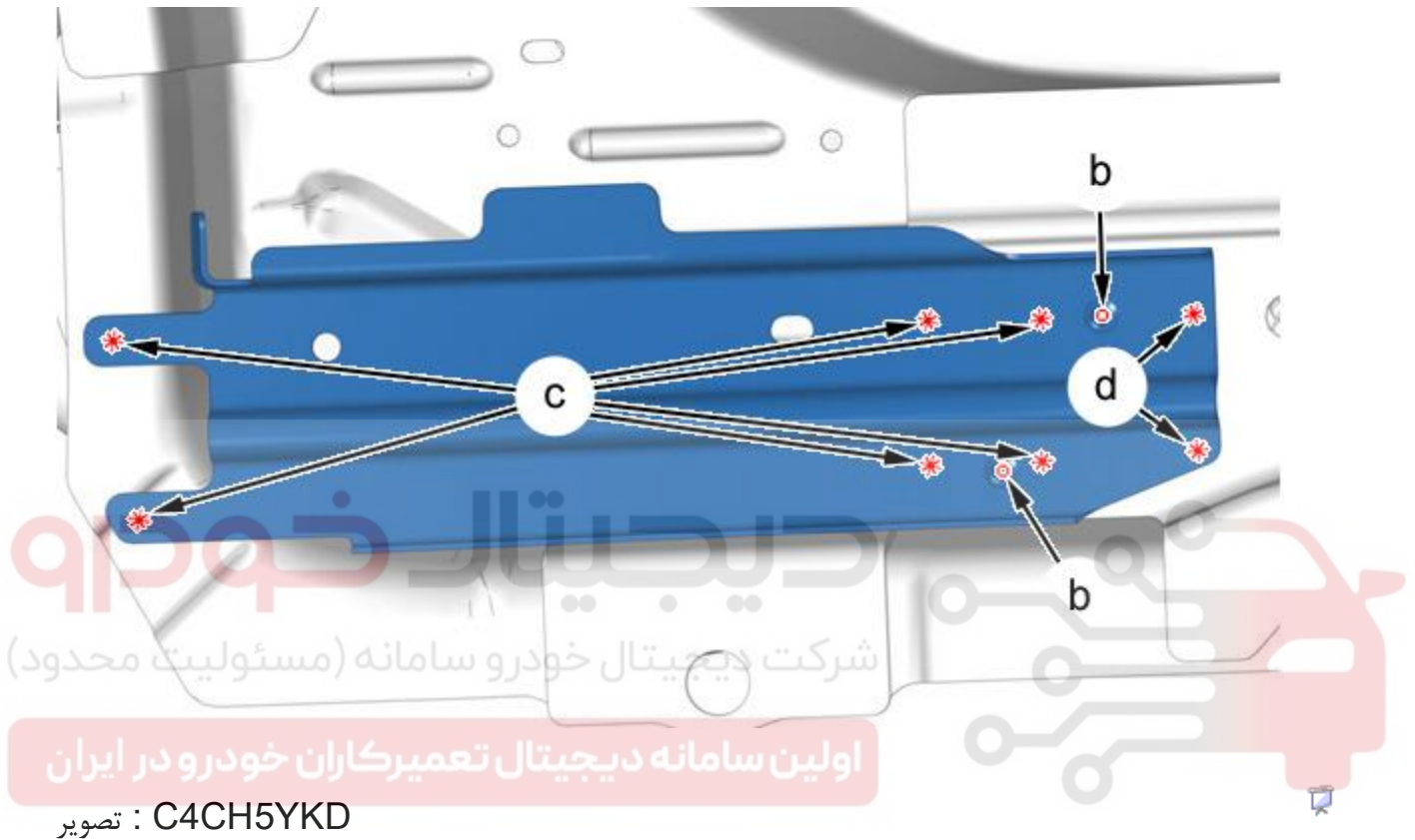
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

علامت گذاری کنید و با مته به قطر ۵ و ۶ میلیمتر محل سوراخ جوش بعدی را سوراخ کنید. (در نقاط "a") (یا به قطر ۸ میلیمتر برای ضخامت های بیشتر)

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 قسمت داخلی بمالید تا جوش داده شوند.

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 قسمت داخلی بمالید تا جوش داده شوند.

### ۷- جدا کنید: تقویتی پایینی ستون چپ جلویی :



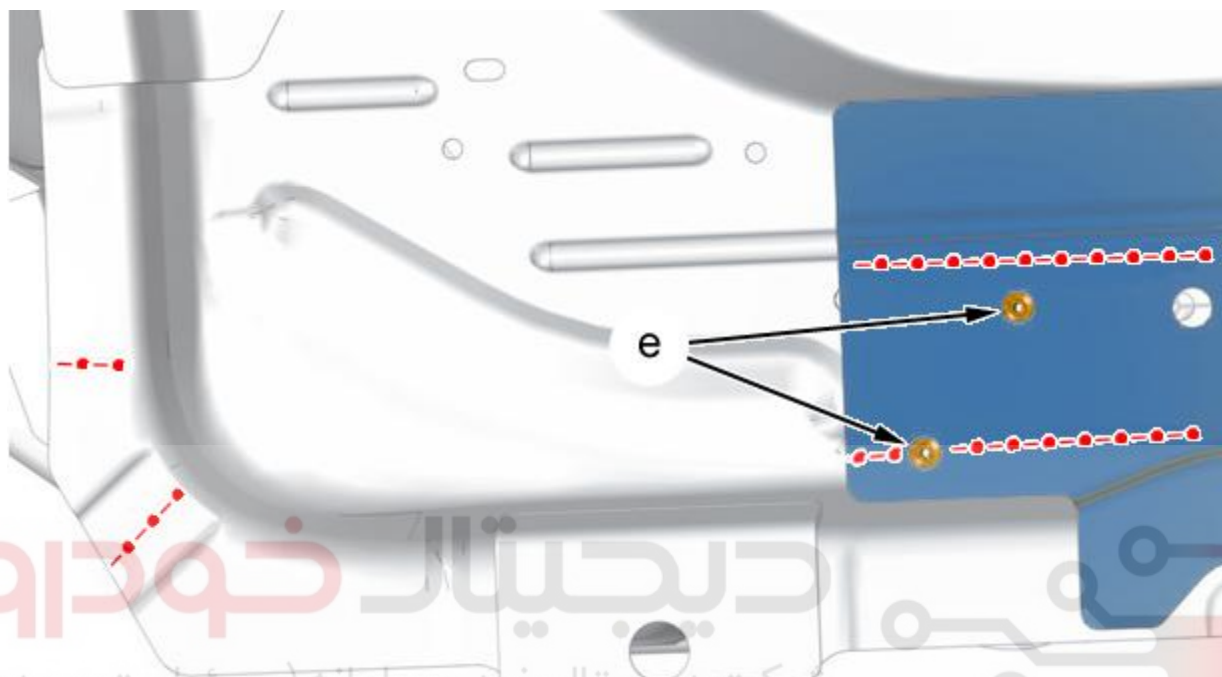
نقاط جوش را جدا کنید. (نقاط "c" و "d")

پرچ ها در نقطه b را با مته سوراخ کنید.

تقویتی پایینی ستون سمت چپ جلویی را باز کنید.



## ۸- تمیز کردن و آماده سازی بدنه :



شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران  
C4CH5YMD : تصویر

نکته : استر جوش خور را روی قسمت داخلی بمالید تا جوش داده شوند.  
پرچ ها را از محل خود خارج کنید

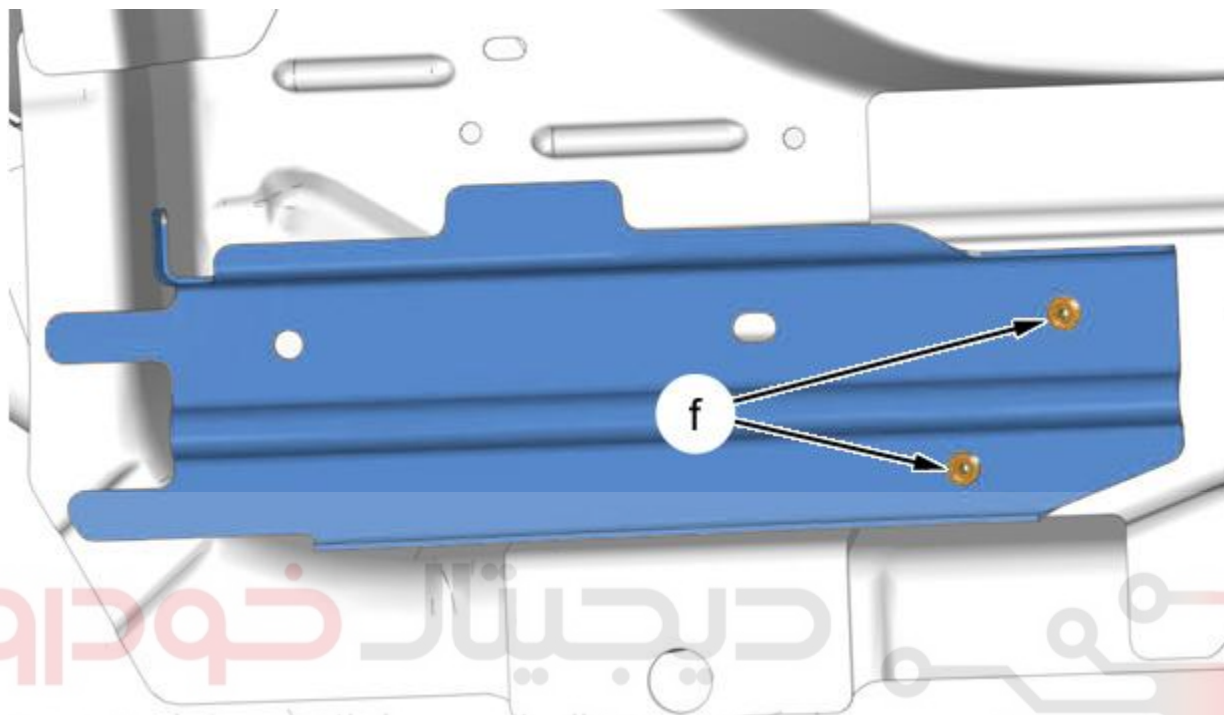
## ۹- تنظیم :

موقعیت تقویتی پایینی ستون سمت چپ جلویی (۱)

این قطعه را در موقعیت نگه دارید.

**۱۰- جوشکاری:**

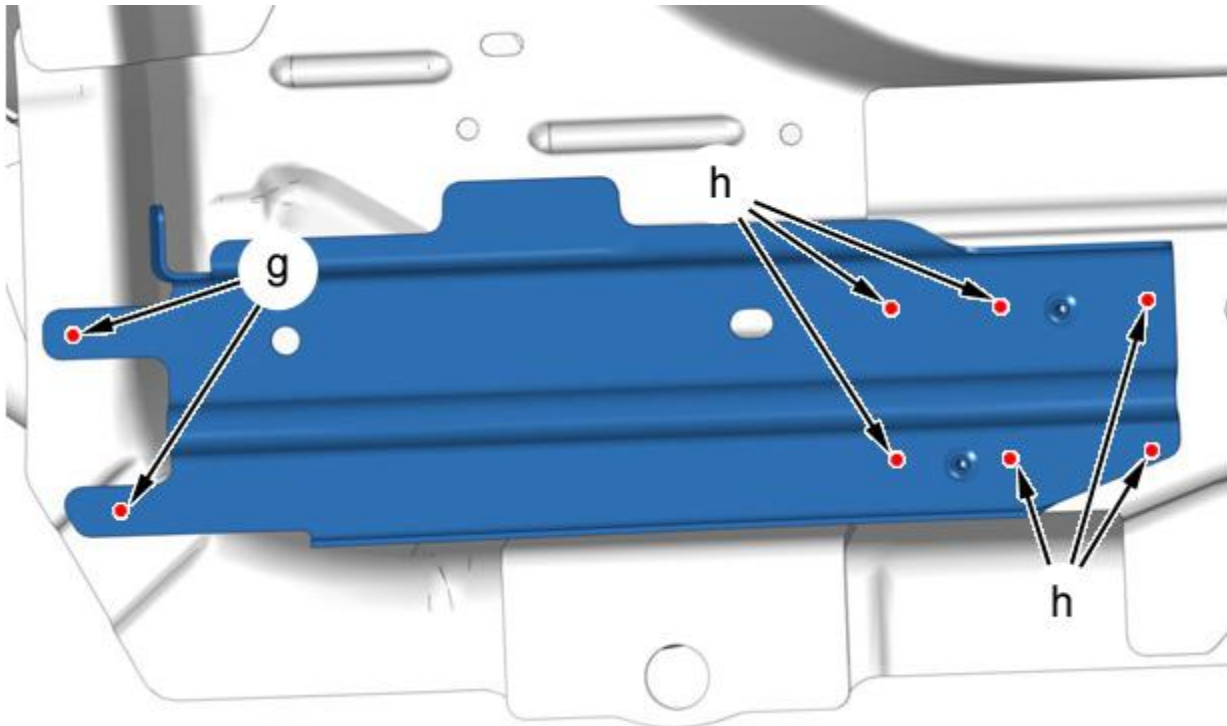
احتیاط: تعداد نقاط جوش ضروری برای مونتاژ یک قسمت جدید باید با تعداد نقاط جوش قسمت اصلی یکسان باشد.



شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو ساز ایران  
C4CH5YOD : تصویر

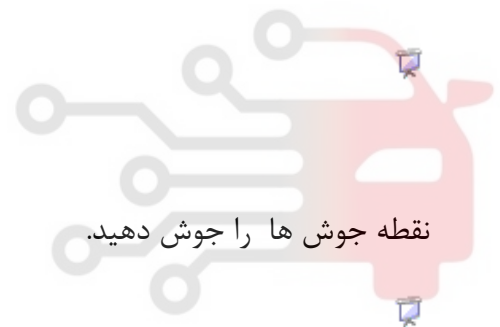
۲ عدد پرچ را نصب کنید ("f" در نقطه "f")



دیجیتال خودرو  
C4CH5YPD : تصویر

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



نقطه جوش ها را جوش دهید.

## ۱۱- محافظت آب بندی:

از یک لایه پرینت - فسفات در قسمت های میله ها استفاده کنید.

ابتدا نقاشی کرده و سپس ماده "C5" را در بخش های توخالی در قسمت مورد تعمیر اسپری کنید.

## ۱۲- عملیات اضافی:

دسته سیم های الکتریکی را از قطعات باز شده نصب کنید.

### ۱۳- راه اندازی مجدد:

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

# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

