

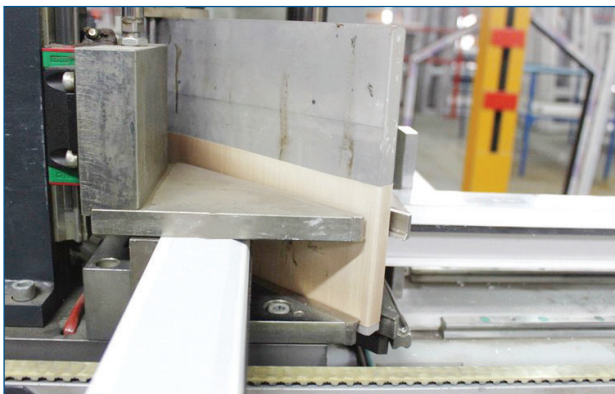
# چگونه یک پنجره استاندارد بسازیم؟

بخش ششم /



••• مهندس سید اسماعیل شفیعی نسب  
مدیر تولید شرکت هورامکو

۲. تنظیم دمای جوش و ذوب دستگاه که می‌بایست با توجه به فصل (گرما یا سرما) انجام پذیرد.  
۳. نوار تفلون المنت‌های جوش باید از جنس مناسب و بدون پارگی و عاری از پودر یا پلیسه یو.پی.وی.سی باشد.



۴. جهت هر پروفیل باید فیکسور متناسب با سطح مقطع و ابعاد پروفیل استفاده گردد و هرگز از فیکسورهای جایگزین استفاده نشود.

در بخش اول تولید درباره برش و ماشین‌کاری پروفیل‌ها و همچنین برش گالوانیزه و نصب آن به اختصار مطالبی بیان گردید که در ادامه به اهم موارد تولید اشاره می‌شود.

## تولید - بخش دوم:

### جوش پروفیل یو.پی.وی.سی

پروفیل‌های یو.پی.وی.سی که داخل آنها گالوانیزه نصب شده است باید توسط دستگاه‌های جوش به یکدیگر متصل گردند که باید موارد زیر قبل از آن بررسی و رعایت گردند:  
۱. دمای محیط اطراف دستگاه در محدوده مجاز  $35 \leq 17$  سانتی‌گراد می‌باشد که می‌بایست توسط دما سنج کنترل گردد.



وارده (دریافت از شرکت پروفیل ساز) جوش از استحکام لازم برخوردار می باشد. در غیر این صورت می توان در آینده فرایند شکست در محل نصب صورت پذیرد.



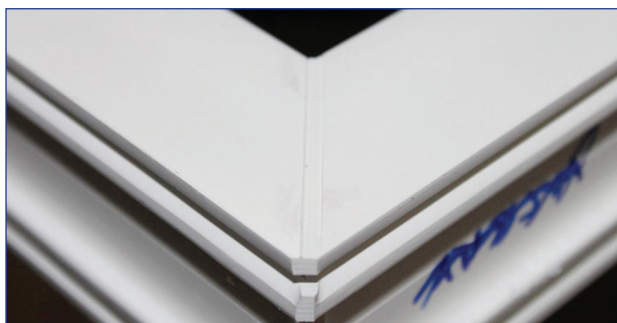
#### عمده مشکلات جوش

- لغزش پروفیلها نسبت به هم در محل جوش
- جوش نامتقارن قسمت بالا و پایین پروفیل
- عدم موازی بودن سطوح پروفیل
- جوش پذیری ناقص



#### تمیز کاری گوشه ها

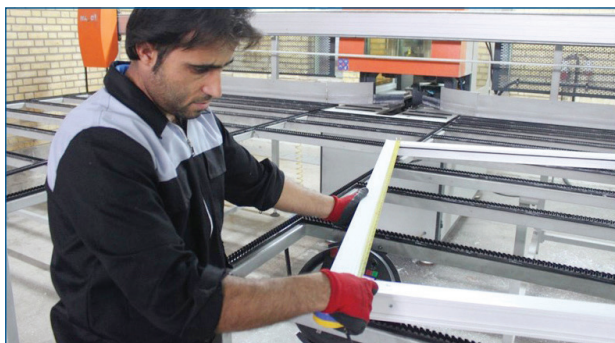
۱. تیغچه ها و دسته های مورد استفاده می بایست به صورت مداوم بررسی گردد و در صورت کند شدن نسبت به تعویض آنها اقدام گردد.
۲. پنجره های جوش خورده می بایست به مدت حداقل ۱/۵ تا ۲ دقیقه خنک گردند و حداکثر قبل از سخت شدن پولیش شوند.
۳. عرض نوار جوش به ضخامت ۳ میلیمتر می بایست توسط تیغچه و به صورت یکنواخت پلیسه گیری گردد.
۴. عمق محل جوش پس از تمیز کاری ۰/۵ - ۱ میلی متر است.



۵. عرض زائده جوش (ضخامت) می بایست در محدوده  $0/5 \pm 3$  میلی متر باشد که توسط کولیس هر دو ساعت یکبار اندازه گیری گردد.



۶. زائده جوش باید کاملا سفید باشد و دارای سوختگی یا رنگ زرد نباشد.  
۷. بررسی طول و عرض نهایی محصول جوش داده شده که می بایست هر دو ساعت یک نمونه گرفته شود و تلرانس بر اساس نقشه تولید  $\pm 1$  میلی متر می باشد.



۸. بررسی میزان چهار گوش بودن چارچوب (باز شو) پس از فرایند جوش، که توسط ریسمان می بایست قطر خارجی (داخلی) اندازه گیری و مطابقت داده شود که نمونه برداری هر سه ساعت یکبار می باشد.

محدوده مجاز:

$$\text{مساحت} \geq 1.8 \text{ m}^2 \quad 6\text{mm}$$

$$\text{مساحت} \leq 1.8 \text{ m}^2 \quad 6\text{mm}$$

۹. بررسی میزان هم سطحی یا تختی چارچوب (بازشو) که در اقطار آن با دو ریسمان متفاوت به یکدیگر متصل و فاصله میان آنها در مرکز اندازه گیری می شود. نمونه برداری هر سه ساعت یکبار می باشد.

محدوده مجاز:

$$\text{طول و عرض} \geq 1.2 \quad 3\text{mm}$$

سایر حالات 5mm

#### تست جوش

با تست کردن جوش پروفیل می توان متوجه شد که فرایند جوش به صورت استاندارد انجام شده است یا خیر. بدین منظور می بایست جهت هر پروفیل با توجه به سطح مقطع آن از شرکت سازنده پروفیل اطلاعات مربوطه را دریافت کرد (نیروی وارده در زمان شکست جوش پروفیل).

لذا مطابق تصویر زیر به محل جوش فشار وارد شود که در صورت عدم شکست در نیروی