



طلوع صخره سازان

تولید کننده گلمیخ و سقف عرش فولادی

معرفی شرکت :

شرکت طلوع صخره سازان تولید کننده گلمیخ برشگیر از بهترین فولاد آلیاژی ایرانی، آتیل فسفات شده به روش فورج سرد می باشد .
گلمیخ ها ۱۰۰٪ استاندارد و مطابق با آیین نامه **DIN EN ISO 13918** می باشند.
لازم به ذکر است محصول تولیدی این شرکت دارای کامل ترین آزمایشات در معتبرترین آزمایشگاه کشور (جهادشریف) می باشد.

محصولات شرکت :

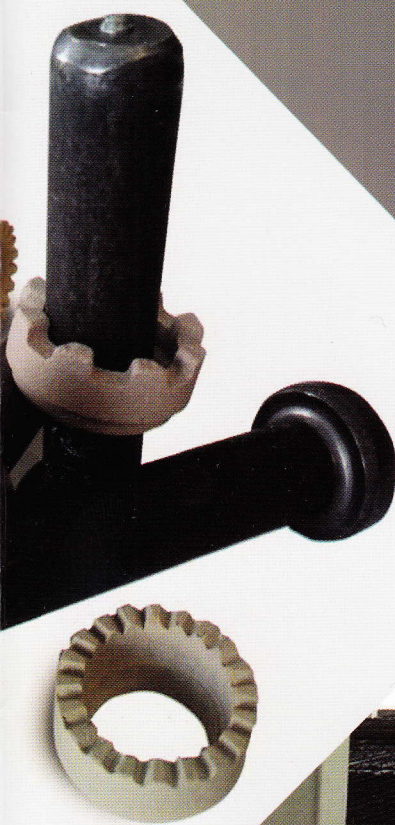
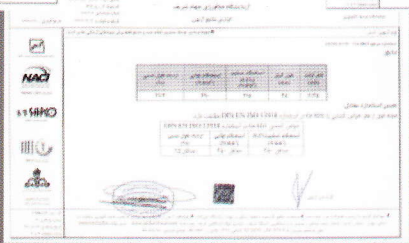
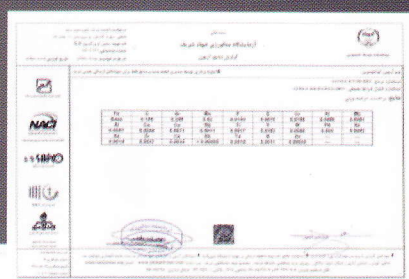
تولید گلمیخ در سایزهای مختلف طبق سفارش مشتری شامل :

- تولید گلمیخ در قطرهای ثابت (۱۹ ، ۱۶ ، ۱۳) میلی متر
- تولید گلمیخ در ارتفاع های سفارشی
(۱۲۰ ، ۱۱۵ ، ۱۰۰ ، ۷۵ ، ...)

B.R

انواع سرامیک چوش شامل :

- سرامیک ایرانی ، خارجی
- سرامیک دنده درشت
- سرامیک دنده ریز



B.R



گلمیخ برشگیر در سقف های کامپوزیت عرشه فولادی (مقاله د ک)

گلمیخ های برشگیر در سقف های کامپوزیت عرشه فولادی (Metal Deck) وظیفه تحمل تنش برشی و انتقال آن به سازه را برعهده دارند. در واقع گلمیخ برشگیر مهمترین قطعه در یک سازه کامپوزیت است. گلمیخ ها بر اساس استاندارد A.W.S- D1.1 که توسط American Welding Society و استاندارد DIN EN ISO 13918 از فولاد آلیاژی کم کربن و با فرایند فورج سرد تولید می شود. به گونه ای که قابلیت انتقال نیروی برشی در تمامی جهات را دارا می باشند. گلمیخ ها با سایزهای مختلف برای کاربرد های مختلف تولید می شوند.

روش تولید گلمیخ برشگیر :

روش تولید گلمیخ برشگیر بر اساس استاندارد «فورج سرد» عنوان شده است و دلیل فنی آن بهبود خواص مکانیکی قطعات تولیدی است، فولاد مورد استفاده جهت تولید گلمیخ برشگیر بایستی ترکیب شیمیایی خاصی داشته باشد که این مفتول را در دسته فولادهای آلیاژی خاص قرار می دهد بنابراین استفاده از میلگردهای ذوبی جهت تولید گلمیخ به هیچ عنوان مورد تایید نمی باشد و چنین محصولاتی در صورت تولید فاقد ارزش فنی است ضمن اینکه خواص مکانیکی و مقاومت لازم را نداشته و جوش پذیری مناسب نیز ندارند.

ویژگی تولید به روش فورج سرد :

افزایش دانسیته و یکنواخت شدن جهت لایه های داخلی فولاد که سبب افزایش استحکام کششی (Tensile Strength) سختی و استحکام تسلیم (Yield Strength) میگردد.

معایب فنی گلمیخ های حاصل از ریخته گری و فورج گرم :

یکسان نبودن استحکام مکانیکی در نواحی مختلف قطعه که سبب ایجاد ترک و در نهایت منجر به شکست می شود. وجود تنشهای پسماند در قطعات تولیدی به روش ریخته گری و فورج گرم. وجود هرگونه ترک، مویه، لهیدگی، تخلخل و عدم سازگاری ابعادی با نمونه استاندارد نشانه کیفیت پایین قطعه تولیدی بوده و از نظر فنی غیر قابل استفاده شناخته می شود بنابراین گلمیخ های برشگیر که باروشهای ریخته گری، فورج گرم و یا با استفاده از میلگردهای ذوبی تولید می شود به دلیل اینکه ساختار متخلخل و غیر همگن دارند و در فرآیند تولید با کیفیت یکنواخت تولید نمی شوند به هیچ عنوان مورد تایید نمی باشد.

روش نصب گلمیخ های برشگیر :

گلمیخ های برشگیر بوسیله دستگاه جوش قوسی الکتریکی به نام (Stud Welding) به تیر های سازه ای جوش می شوند. این فرایند جوشکاری می تواند هم به صورت مستقیم روی بال تیر سازه ای و هم از روی ورق انجام گیرد. وجود حلقه سرامیکی در محل جوش باعث می شود تا از حوضچه مذاب ایجاد شده در لحظه ایجاد قوس الکتریکی محافظت نماید و همچنین باعث محافظت از اپراتور دستگاه می شود. یکی از روشهای تست گلمیخ بعد از نصب وارد آوردن فشار یکنواخت و نه ضربه می باشد به این صورت که با اعمال نیروی یکنواخت گلمیخ را تا حدود ۳۰ درجه نسبت به محور طولی گلمیخ خم نموده که نباید طی این خم شدن جوش گلمیخ شکسته و کنده شود.

با توجه به اینکه این برشگیرها نقش مهمی در ایمنی سقف حین بهره برداری و هنگام زلزله ایفا می نمایند، و در انتخاب گلمیخ می بایستی دقت کافی صورت گیرد و همچنین نصب گلمیخ ها باید توسط افراد متخصص انجام شود.





B.R

**مقایسه گلمیخ برشگیر در
سقف های کامپوزیت عرشه
فولادی و ناودانی برشگیر در
سقف های کامپوزیت معمولی :**

سرعت اجرای هر گلمیخ حدود ۱۵
ثانیه می باشد که این زمان برای اجرای
ناودانی های برشگیر در حدود ۳ دقیقه
می باشد .

گلمیخ های برشگیر قابلیت انتقال نیروی برش در تمامی
جهات را دارا می باشد که این انتقال نیروی برش در
ناودانی های برشگیر فقط محدود به انتقال نیروی برش در جهت
طولی ناودانی می باشد .

زمان برقراری قوس الکتریکی در گلمیخ برشگیر در حدود ۸۰۰ میلی ثانیه
می باشد که این زمان برای اجرای یک ناودانی برشگیر زمانی در حدود ۳
دقیقه می باشد .

گلمیخ های برشگیر عملیات جانبی از قبیل برش کاری و گل زنی جوش را لازم ندارد
در حالی که ناودانی های برشگیر نیاز به برش کاری و گل زنی جوش را دارا می باشد .
کیفیت جوش در گلمیخ های برشگیر به مراتب بیشتر از کیفیت جوش در ناودانی های
برشگیر می باشد .

اجرای گلمیخ برشگیر به الکتروود نیازی نداشته و جوشکاری با استفاده از دستگاه **Stud welding**
انجام می شود .

عدم تغییر شکل تیر فولادی بر اثر حرارت در برشگیرهای استفاده شده از گلمیخ نسبت به
ناودانی های برشگیر به علت پایین بودن زمان اجرای برشگیر .
گلمیخ ها می توانند به عنوان جایگزینی مناسب، سریع و کاملاً استاندارد به جای برشگیر های معمولی مانند
نبشی ها و ناودانی ها مورد استفاده قرار گیرند.