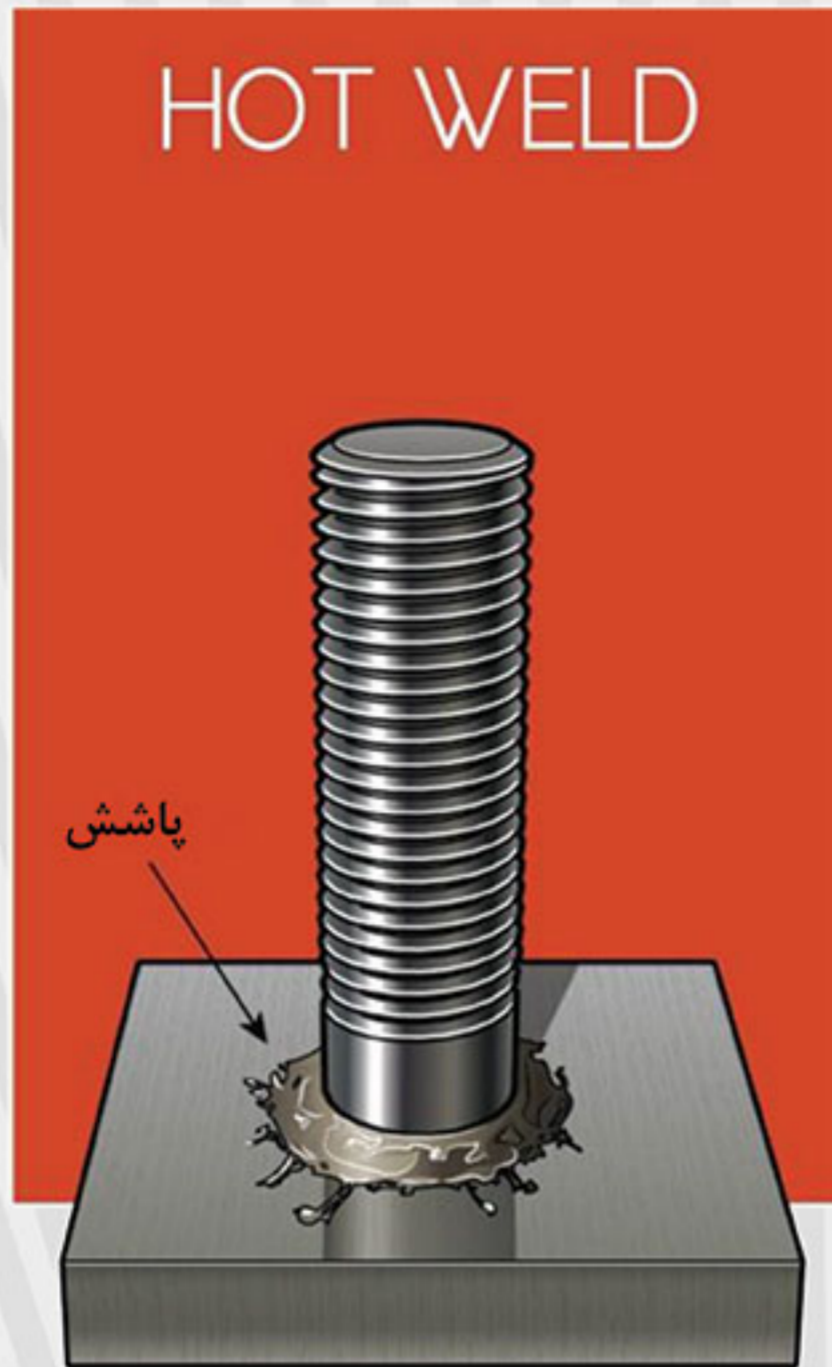
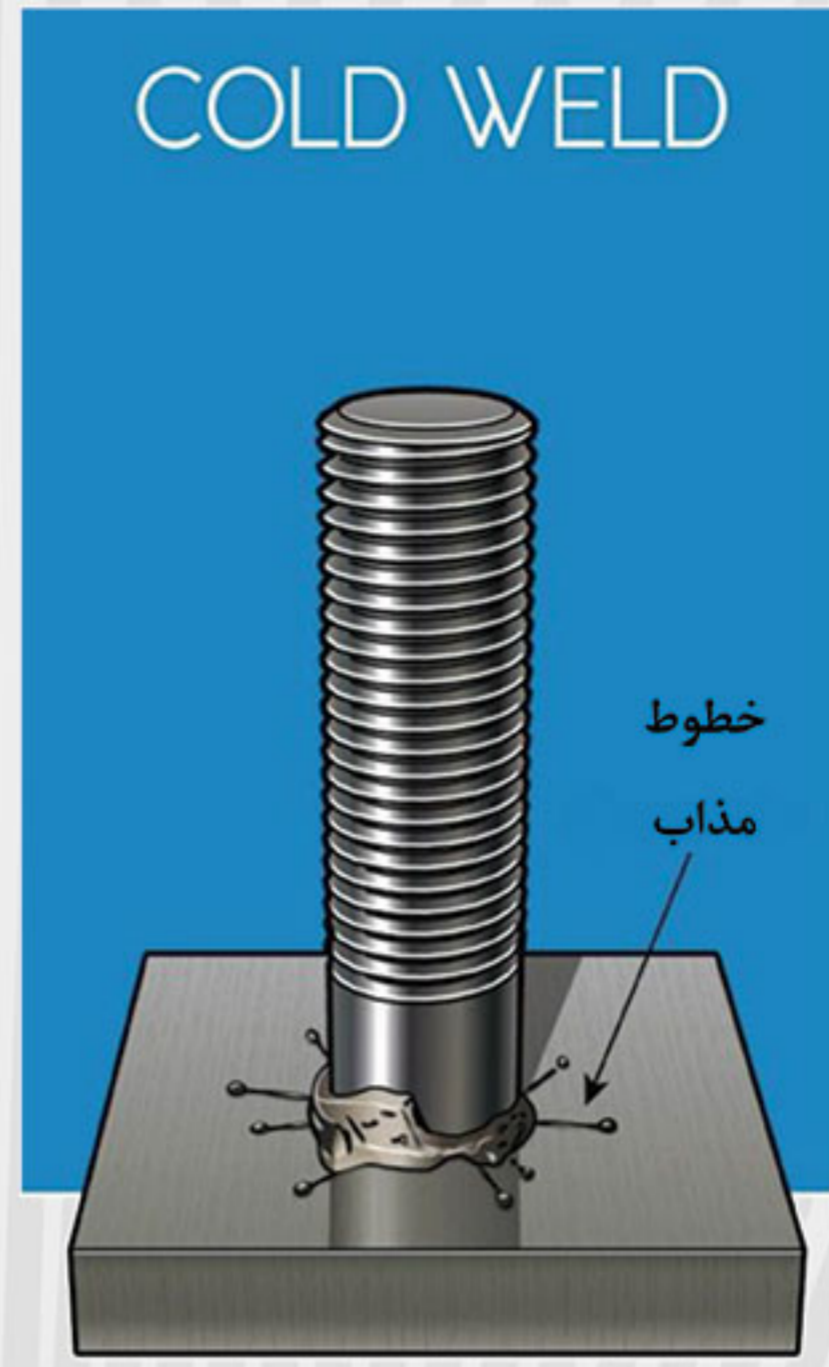


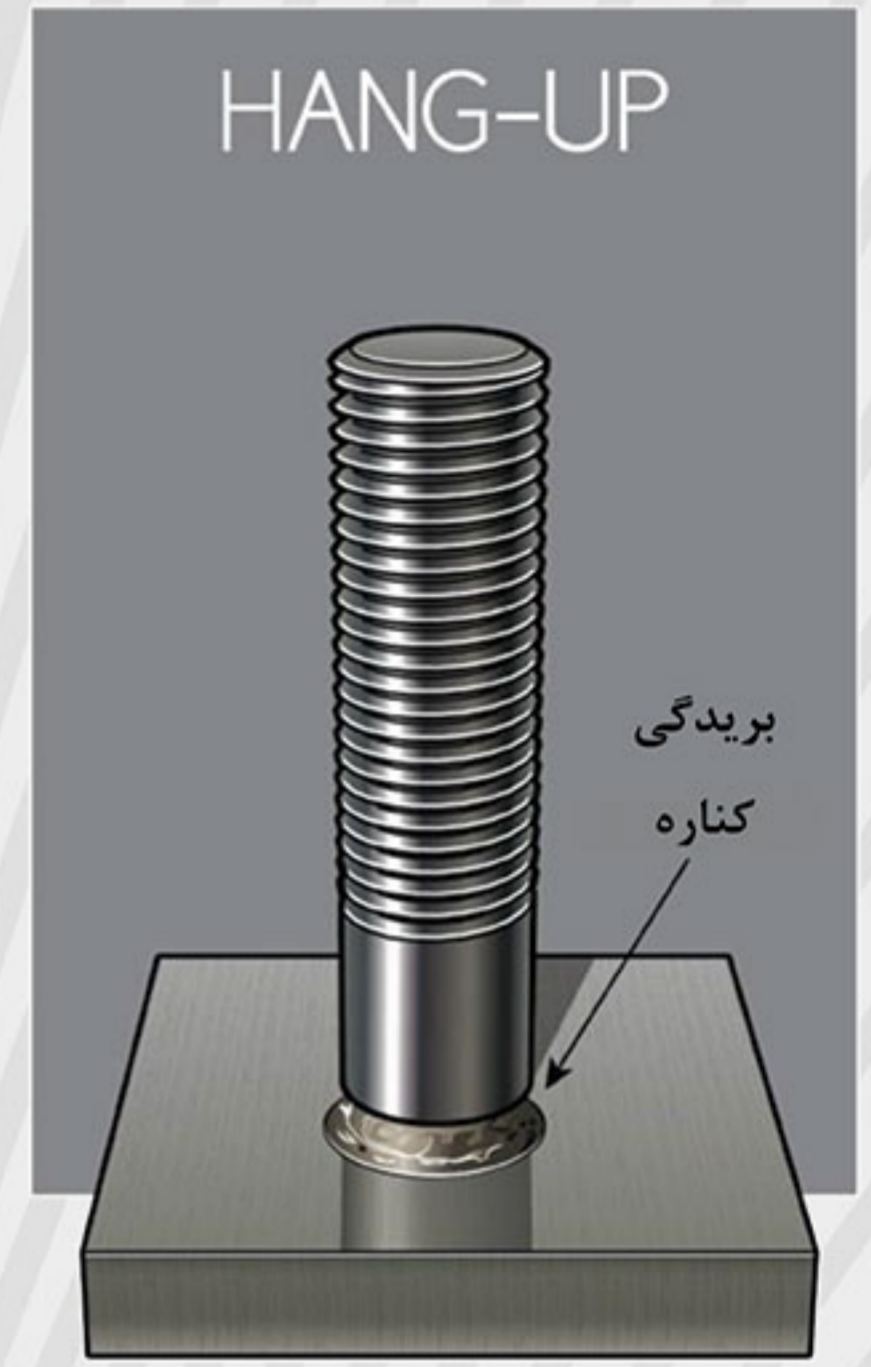
یک جوش خوب نیمرخ با ارتفاع مناسب اطراف گلمیخ دارد. نیمرخ باید روشن و درخشان بنظر برسد و به آرامی به طرف فلز پایه جریان یافته باشد. نیمرخ باید، بدون سوختگی کناره، بطور کامل اطراف گلمیخ را فرا گیرد. نرخ سوختگی مقیاسی مناسب برای کیفیت جوش است و با قرار دادن یک گلمیخ جوش نشده در کنار گلمیخ جوش شده ارزیابی شود.



نیمرخ یک جوش داغ از منطقه سرامیکی بیرون زده و پاشش زیاد و سوختگی کناره در جوش گلمیخ به همراه دارد. سوختگی سرتاسری قابل توجهی نیز در فلز پایه وجود خواهد داشت. زمان، توان یا هر دو را برای جلوگیری از جوش داغ، کاهش دهید.

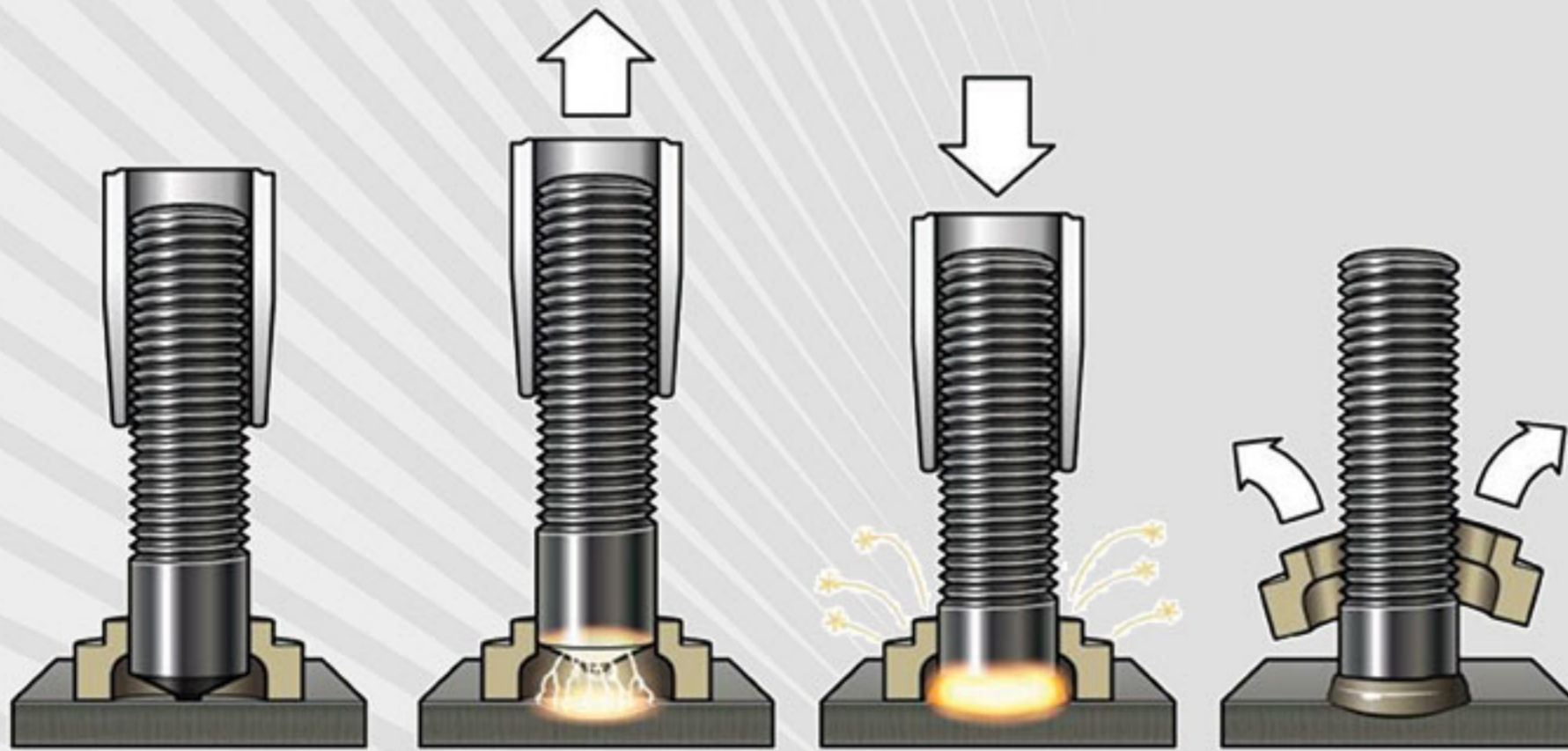


یک جوش سرد نیمرخ کاملی اطراف گلمیخ ایجاد نمی کند و ارتفاع نیمرخ آن ممکن است کم باشد. در این حالت ممکن است خطوط مذابی که از ناحیه جوش بیرون زده مشاهده شود. تمهیدات پیشگیرانه شامل افزایش زمان، توان یا هر دو می باشد. همچنین ممکن است نشانه ای از فرورفتن ناکافی باشد. بنابراین ابتدا تنظیمات مربوطه بررسی شود.



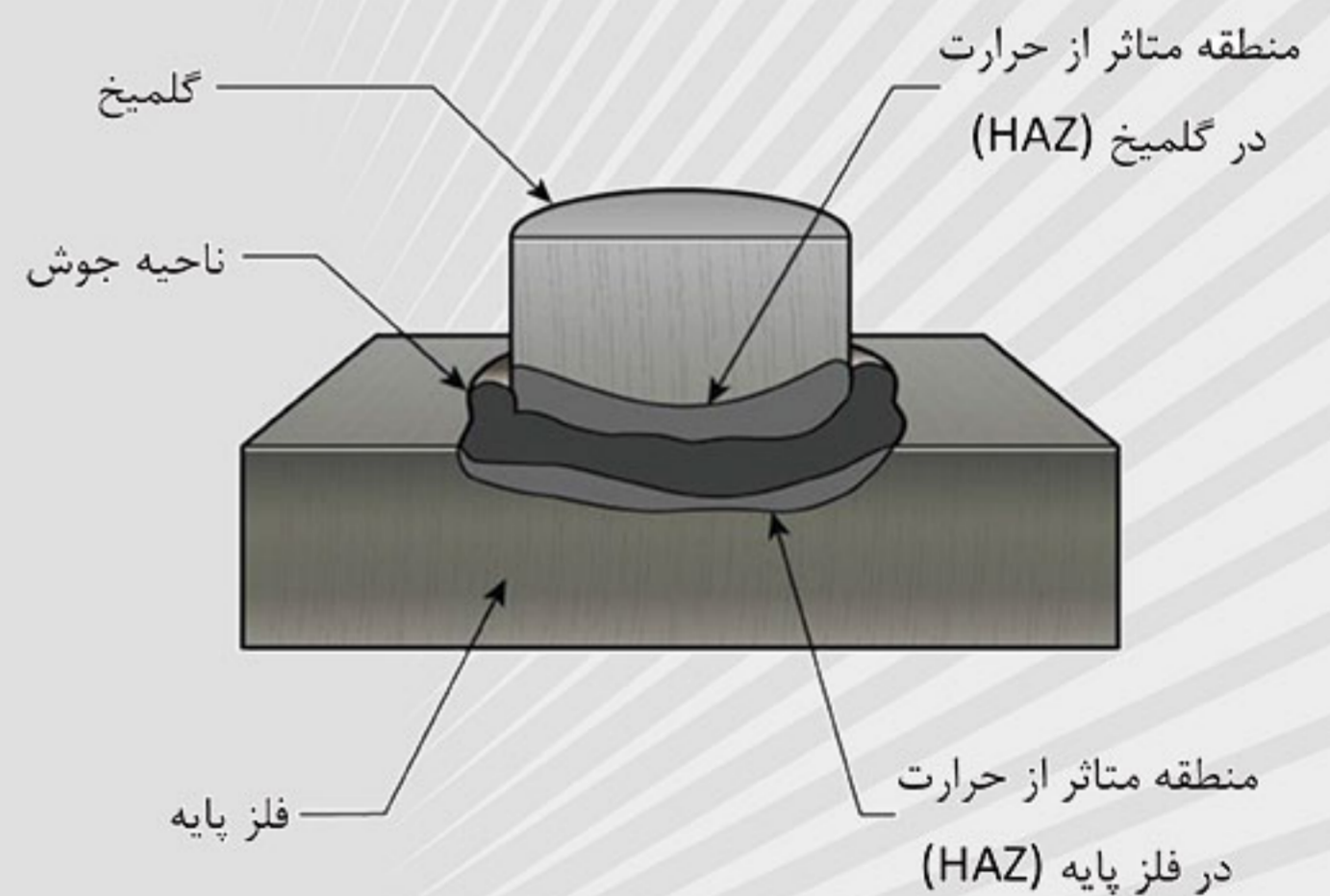
گلوئی شدن به دلیل اتصال حین کشش و فشار در حالت خارج از مرکز گلمیخ نسبت به سرامیک و هم راستائی ضعیف گلمیخ نسبت به فلز پایه یا کشیدن بیش از اندازه، رخ می دهد. این امر باعث عدم ایجاد نیمرخ یا نیمرخ ناکافی، عدم نفوذ در فلز پایه، سوختگی کناره جوش و ارتفاع زیاد جوش می شود. برای دستیابی به یک جوش مستحکم، همواره گلمیخ باید در مرکز سرامیک قرار گیرد. برای حصول بهترین نتیجه تپانچه باید تنظیم شود.

مراحل جوشکاری قوسی گل میخ



تپانچه از گلمیخ جوش شده جدا شده، سرامیک شکسته شده و دور ریخته می شود. پس از پایان زمان قوس زنی، فنر اصلی گلمیخ را به طرف حوضچه فلز مذاب فشار می دهد. فشردن ماشه موجب بلند شدن گلمیخ از قطعه کار و تولید یک قوس و در نتیجه ذوب شدن گلمیخ و فلز پایه می شود. تپانچه در موقعیت صحیح قرار گرفته و فنر اصلی به آرامی فشرده شده است.

مقطع عرضی گل میخ جوشکاری قوسی شده



در ابتدای هر روز یا شیفت تولید پیش از جوشکاری تولیدی با تنظیمات، اندازه و نوع مشخص گلمیخ، باید روی دو گلمیخ جوشکاری شده اول آزمایش انجام شود. گلمیخ های آزمایش شده باید بصورت چشمی بازرسی شده و باید نیمرخ ترجیحا کاملی اطراف گلمیخ مشاهده شود.

علاوه بر بازرسی چشمی، پس از سرد شدن گلمیخ، آزمایش خمش گلمیخ با زاویه ای حدودا ۳۰ درجه نسبت به محور اصلی بوسیله ضربه یک چکش یا با استفاده از یک لوله باید انجام شود. در مورد گلمیخ های رزوه دار، آزمایش گشتاور جایگزین آزمایش خمش می شود.

اگر شکست در ناحیه جوش هر گلمیخ رخ دهد، دستورالعمل باید تصحیح شود و دو گلمیخ جوشکاری شده دیگر باید آزمایش شود. جوشکاری آزمایشی باید ادامه یابد تا وقتی هر دو گلمیخ پی در پی آزمایش شده نتایج رضایت بخش داشته باشند. نتایج آزمایش باید قبل از ادامه جوشکاری تولیدی گلمیخ ها پذیرفته شود.

آزمایش های کنترل کیفیت اجراء

