

به نام خدا

آشنایی با استاندارد ISO ۳۸۳۴

فرآیندهای جوشکاری ذوبی به طور وسیعی در ساخت بسیاری از محصولات استفاده می شوند.

و در بعضی از شرکتها نقش کلیدی تولید محصولات را ایفا می کنند. محصولات دامنه ای شامل انواع ساده و پیچیده دارند انواعی مانند مخازن تحت فشار ، لوازم خانگی ، تجهیزات کشاورزی ، تجهیزات نیروگاهی ، جرثقیل ها و پل ها ، وسایل نقلیه و سایر موارد .

فرایندهای جوشکاری تاثیر زیادی روی هزینه ساخت و کیفیت محصول دارند. از این رو اطمینان از اینکه این فرایندها به بهترین وجه ممکن انجام و کنترل مناسبی روی تمام جوانب عملکرد آنها اعمال می شود از اهمیت بالایی برخوردار است . جوشکاری جزء فرآیندهای ویژه محسوب شده و کنترل کیفیت جوش در حین کار امکان پذیر نمیباشد و بایستی همه پارامترهای مربوط را از قبل تحت کنترل و مراقبت قرار داد . مواردی مانند : انتخاب فرآیند مناسب جوشکاری ، جوشکار با صلاحیت ، تجهیزات متناسب و کالیبره ، انتخاب مشخصات فنی جوشکاری (WPS) و همچنین تهیه pqr مرتبط ، از قبل از اجرای پروسه جوشکاری و شروع به تولید باید بنحو مناسب و مطابق با استانداردهای لازم انجام شده و تأیید گردد. تا بتوان از کیفیت جوش اجرا شده تا حدود زیادی اطمینان حاصل نمود. و تعمیرات احتمالی را به حداقل رساند و یا حذف کرد. و پس از انجام بازرسی های لازم (تستهای غیر مخرب) و صحت گذاری روی جوشهای اجرا شده ادعا نمود که محصول مطابق با استاندارد و با کیفیت تولید شده است.

در فرآیندهای جوشکاری همواره مواردی از قبیل روش انجام کار ، مواد بکار رفته ، انجام تست ها و آزمایشات مورد نیاز ، چگونگی بازرسی و آزمون مطرح میباشد. همواره برای سازمانها و همچنین مشتریان آنها این سؤال مطرح است که آیا این موارد مورد توجه قرار گرفته و کاملاً اجرا شده است یا خیر؟

از این رو استاندارد ISO ۳۸۳۴ که شامل الزامات کیفیتی جوش میباشد توسط سازمان جهانی استاندارد (ایزو) طراحی و تدوین گردید. استاندارد فوق مشخص می نماید که تمامی عوامل موثر بر کیفیت جوشکاری در حین اجرا رعایت شده و کلیه کنترل های لازم در حین فرآیند و عملیات بعد

از آن انجام شده است یا خیر؟ و علاوه بر آن نیازمندیهای لازم را در خصوص صلاحیت ها ، آموزش ها، و تجهیزات مورد نیاز خواستار است.

با توجه به ساختار و طبقه بندی که در این استاندارد صورت گرفته ، این استاندارد نسبت به نوع انجام فعالیت ها و میزان گستردگی آنها در هر شرکت انعطاف پذیر بوده و قابلیت تطبیق با هر میزان مسئولیت کاری از مقدماتی تا پیشرفته را داشته و قابل ممیزی میباشد. شرکتها یی که قبلا سیستم مدیریت کیفیت استاندارد ISO 9000 را پیاده نموده اند مسیر کوتاهتری در مورد پیاده سازی استاندارد ISO 3834 دارند و میتوانند سیستم خود را براساس این استاندارد توسعه داده و از آن بهره برداری نمایند.

" این استانداردها به گونه ای تهیه شده اند که:

الف) مستقل از نوع سازه ساخته شده هستند،

ب) الزامات کیفیتی برای جوشکاری در کارگاه ساخت و محل نصب را تعریف می کنند،

پ) راهنمایی برای توضیح قابلیت یک سازنده، در ساخت سازه هایی منطبق با الزامات معین را ارائه می دهند،

ت) پایه ای برای ارزیابی توانمندی های جوشکاری یک سازنده ارائه می نمایند."

در حال حاضر نیز سازمان ملی استاندارد ایران در شرف اجباری نمودن این استاندارد در کشور میباشد.