



عملیات حیات و فعالیت‌های جوش

مؤلفین:

زینب ارسلانلو

رضا تلچی

سرشناسه : تلچی، رضا، ۱۳۶۳ -
 عنوان و نام پدیدآور : عملیات حرارتی قالب‌های جوش، رضا تلچی، زینب ارسلانلو.
 مشخصات نشر : ارومیه، انتشارات اولکر، ۱۳۹۲.
 مشخصات ظاهری : ۱۰۰ ص.: مصور (رنگی).
 شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۷۲۵۰-۰۳-۷
 وضعیت فهرست نویسی : فیپا
 موضوع : فولاد -- جوشکاری
 شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۷۲۵۰-۰۳-۷
 ارسلانلو، زینب، ۱۳۶۶ -
 به بند انگره : TS ۲۲۷/۲، ۸ع ۸۱۳۹۲
 رده بندی دیسی : ۵۲،۶۷۲
 شماره کتابخانه ملی : ۳۳۵۶۸۵۸

انتشارات اولکر



عنوان کتاب: عملیات حرارتی قالب‌های جوش

نویسنده: زینب ارسلانلو، رضا تلچی

ناشر: اولکر

قطع: رقعی

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۲۵۰-۰۳-۷

تیراژ: ۲۰۰۰

چاپ: اول، ۱۳۹۲ - طرح روی جلد: هادی ارجمندی (آتابای)

آدرس: ارومیه، روبروی استانداری، کوچه نعمتی، پلاک ۵۳، واحد ۱، انتشارات اولکر

تلفکس: ۰۴۴۱۲۲۵۱۵۵۸ / موبایل: ۰۹۱۴۱۳۹۱۴۵۹ - ۰۹۱۴۳۴۱۸۰۲۶

ایمیل: ulkerismail2009@yahoo.com

قیمت: ۷۰۰۰۰ ریال

فهرست	.....	صفحات
فصل ۱	.....	۱
فصل ۲	.....	۶
فصل ۳	.....	۱۳
فصل ۴	.....	۶۵
فصل ۵	.....	۷۴
فصل ۶	.....	۹۴
فصل ۷	.....	۱۱۲
فصل ۸	.....	۱۳۳
فصل ۹	.....	۱۴۱
فصل ۱۰	.....	۱۵۰
فصل ۱۱	.....	۱۶۵
فصل ۱۲	.....	۱۷۳

www.ketab.ir

پیشگفتار

دنیای امروز دنیای رقابت است و کسی در این رقابت پیروز است، که توانمندتر ظاهر شود. این جمله‌ی آغازین بسیاری از نوشته‌های امروزی حوزه رقابت‌پذیری، بهره‌وری و صنعت و هر مقاله‌ای در حوزه‌های مرتبط و در عین حال یک حقیقت غیرقابل انکار است.

پیشگفتار پیشگیری در دنیای تولید در حال شکل‌گیری است. این تغییرات تغییر چشمگیری بر زندگی ما دارند. زیرا چه بخواهیم و چه نخواهیم در جامعه‌ی صنعتی زندگی می‌کنیم و هر روز صدها نوع کالای تولیدی را جای ما مصرف می‌کنیم. این فرآورده‌ها بر اساس فناوری‌های ساختار کلاس (سیستم‌های تولید) طراحی و ساخته می‌شوند. روند تغییرات سیستم‌های تولید و تاثیر آنها بر فرآیندهای تولید بشرح زیر بررسی می‌شود:

روند تغییرات تولید

اول اینکه بسیاری از شرکت‌های تولیدی در حال طراحی مجدد سیستم تولیدشان هستند و تا به تولیدکنندگان ناب تبدیل شوند. این شرکت‌ها مشغول ایجاد سلول‌های تولیدی بمنظور حذف خط‌وادهی قطعات هستند. این کاربرد، مستلزم طراحی مجدد تمام اجزای سیستم تولید است. شرکت‌ها کوشش می‌کنند تا فرآیندها را بگونه‌ای طراحی کنند که انعطاف‌پذیر، قابل کنترل و کارآمد باشد.

دوم اینکه کارخانه‌های تولیدی بسیاری در حال طراحی مجدد سیستم‌های تولید خودرو تبدیل به تهیه‌کنندگان بموقع می‌باشند. امروزه تقریباً تمام کارخانه‌ها، کوچک‌سازی و در عین حال مجهر کردن بدنه‌ی سیستم تولید خود را خواستارند. مهم‌تر از آن، این کارخانه‌ها با در نظر گرفتن مشتریان داخلی طراحی می‌شوند بنابراین مسائلی چون فاکتورهای انسانی و ایمنی نیازمندی‌های کلیدی طراحی هستند. این کارخانه‌ها به نامی در مورد موارد و فرآیندهای پرداخته، بنابراین هنگامی که به دنبال رضایت مشتری خارجی از محصولات و عدم رضایت مشتری داخلی به کارفرما به میان می‌آید، از طراحی کارخانه نمی‌توان چشم‌پوشی نمود.

سوم اینکه تعدادی از محصولات که در این سیستم‌ها ساخته می‌شوند رو به افزایش است. بنابراین بهره‌ی تولیدی کاهش می‌یابد. فرآیندهای موجود باید بگونه‌ای تغییر یابند که انعطاف‌پذیرتر بوده و فرآیندهای جدید باید ایجاد شوند.

چهارم اینکه مصرف‌کنندگان کیفیت بهتر و ایمن‌تر را بخواهند. می‌طلبند، در نتیجه فرآیندها و افراد مسئول کیفیت باید باور پیوسته بهبود یابند و بالاخره، زمان رساندن به بازار محصولات جدید بطور پیوسته رو به کاهش یابد. بسیاری از شرکت‌ها کوشش‌هایی در زمینه ایجاد مهندسی همزمان بعمل آورده‌اند تا طراحی محصول را به سرعتی نزدیک‌تر کنند.

در اینجا دو جنبه‌ی کلیدی وجود دارد. اول اینکه محصولات بگونه‌ای طراحی می‌شوند که تولید و مونتاژشان ساده‌تر و آسان‌تر باشد. این روش طراحی برای تولید و مونتاژ خوانده می‌شود. جنبه‌ی دوم مربوط به طراحی سیستم تولید است، اگر سیستم سریع و انعطاف‌پذیر باشد، می‌تواند به سادگی فرآورده‌های جدید را تولید کند و سرعت به خواسته‌های در حال تغییر مشتری‌ها برای فرآورده‌های موجود پاسخ دهد. بر این امر شرکت می‌تواند در بازار جهانی در حالت رقابتی باقی بماند.

این سمبل‌گی‌ها روی فرآیندهایی که مواد را به فرآیندهای قابل مصرف تبدیل می‌کنند، تاثیر می‌گذارند. فرآیندها باید با موادی که انتخاب می‌شوند سازگار باشد. در ضمن باید به این نکته توجه داشت که کیفیت، قیمت واحد کالا و سنگ تولید آن روی انتخاب نهایی تاثیر می‌گذارند.

اساساً تولید یک فعالیت ارزش افزا است که طی آن تبدیل ماده به فرآورده به ارزش ماده‌ی اولیه می‌افزاید. بنابراین، هدف یک شرکت فعال در امر تولید افزودن ارزش به کاراترین روش با صرف حداقل زمان، ماده، هزینه، فضا و نیروی انسانی است. برای تهیه کردن ضایعات و پیشینه کردن کارایی، فرآیندها و عملیات‌ها باید بگونه‌ای برای انتخاب شوند و طوری آرایش یابند که مواد در داخل کارخانه به جریان داشته باشد و در عین حال انعطاف‌پذیری محصول در حد بهینه باشد. رسیدن به این هدف‌ها مستلزم داشتن سیستم تولید خوب طراحی شده و کاراست.

هدف این کتاب تامین اطلاعات بنیادی و همچنین معرفی زبان تولید در مورد مواد و فرآیندها برای مهندسان تولید است. انتخاب مواد بر اساس خواص و رفتارشان است. بنابراین جنبه‌های خوب و پالایش فقط تا آنجا که روی فرآیندها و فرآورده تاثیر می‌گذارند، مطرح می‌شود. برای فرآیندهای مورد استفاده در تولید، سعی در ارائه‌ی توصیف بنیادی از گستره‌ی وسیعی از فرآیندها وجود دارد که بر نحوه‌ی کار هر فرآیند و نیازها و محدودیت‌های نسبی آن‌ها تاکید می‌کند.

از استاد گرانقدرم مرحوم دکتر ثابت کمال تشکر را دارم که با راهنمایی استادانه و پدران‌شان سبب هدایت پروژه به سمت مطلوبی شد.

از آقای مهندس رسول اداش‌پور بدلیل راهنمایی‌های ارزشمندشان در طول پروژه تشکر می‌کنم.