

کنترل کیفیت یکی از مؤلفه های اساسی و مهم در فرآیند تولید محصول و ابزارآلات است و موجب می شود تا محصولات نهایی با کیفیت مطلوبی به دست مشتریان برسد. این مجموعه فعالیت ها با استفاده از نظارت و آزمون در طول فرآیند تولید ابزار و محصول، مشکلات و نقص ها را شناسایی و و از بروز خطا در تولید جلوگیری می کند.

توضیحات	جنبه های اصلی QC
بررسی بصری محصولات بر اساس استاندارد ها و مشخصات معین به منظور تضمین کیفیت	بازرسی
استفاده از روش های مختلف برای ارزیابی و تعیین میزان کیفیت محصول	آزمایش
انتخاب نمونه هایی از محصولات جهت شناسایی و برطرف کردن مشکلات ممکن	نمونه برداری

توضیحات	مراحل اجرای QC
تعریف و مشخص سازی استاندارد ها و مشخصات کیفی محصولات	تعیین استاندارد ها
طراحی و اجرای برنامه ها، روش های کنترلی جهت نظارت، آزمایش محصولات در طول فرآیند تولید	تدوین برنامه

شرکت [آروا](#) به عنوان تولید کننده **اینورتر جوشکاری** و ابزارهای برقی، در کارخانه خود، فرآیند کنترل و تضمین کیفیت را در سه مرحله انجام می دهد. آروا با رعایت استاندارد های بالا و جلوگیری از هر گونه خطا، کیفیت برتر محصولات خود را تضمین می کند و با ارائه گارانتی های بلند مدت، به کاربران اطمینان می دهد که محصولات با کیفیت بالایی تولید شده اند. در این مقاله، به معرفی **کنترل کیفیت چیست** و توضیح فرآیند های **کنترل کیفیت در کارخانه آروا** می پردازیم.

کنترل کیفیت چیست

کنترل کیفیت (Quality Control) فرآیندی است که از طریق آن یک کسب و کار به دنبال اطمینان از تولید محصولات یا ارائه خدماتی با کیفیت مطابق با انتظارات مشتری است. کنترل کیفیت از طیف گسترده ای از روش ها و ابزارها استفاده می کند تا کیفیت را در طول فرآیند تولید یا ارائه خدمات، از مواد اولیه تا محصول نهایی یا خدمت ارائه شده، تضمین کند.

کنترل کیفی یک فرآیند چندگانه و جامع است و در ادامه به انواع آن اشاره می کنیم:

- **تعیین معیارها:** در ابتدا، باید یک استاندارد کیفیت مشخص واضح شود، که ممکن است بر اساس نظرات مشتریان، استاندارد های صنعتی یا نیاز های داخلی سازمان باشد.
- **پیش بینی و پیشگیری:** به جای رفع مشکلات پس از وقوع، هدف از این فرآیند پیش بینی و جلوگیری از نقص ها قبل از تولید است.
- **آموزش و آگاهی:** تمام کارکنان باید با استاندارد ها و روش های کیفیت آشنا باشند و برای اجرای صحیح آنها آموزش داده شوند.

- استفاده از تکنولوژی: از نرم افزارهای پیشرفته کنترل کیفیت و تجهیزات مدرن برای ارزیابی وضعیت محصول استفاده می شود.

- تجزیه و تحلیل داده ها: با جمع آوری و تجزیه داده های تولید، نقاط ضعف شناسایی و راه کارهای بهبودی ارائه می شود.

واحد کنترل کیفیت در کارخانه آروا

QC (Quality Control) فرآیندی است که در [کارخانه آروا](#) توسط تیم چند تخصصی آروا استفاده می شود و در پروسه فرآیند کنترل کیفیت، طراحی و ساخت مجموعه ابزارالات از جمله اینوتر جوشکاری، بتن کن، فرز و ... مورد بررسی و تحلیل قرار می گیرد و محصولات تولیدی آروا را تضمین کیفیت می نماید.

فرآیند QC در تمامی مراحل تولید به شکلی کامل و جامع توسط مهندسين آروا انجام می شود و با انجام این فرآیند به شما اطمینان می دهیم که محصول تولید شده با کیفیتی در اختیار شما قرار می گیرد.

کنترل کیفیت محصولات در آروا بر مبنای الزامات مهندسی و تکوین محصول و مطابق با چک لیست انجام می شود. **QC محصول** در تمامی مراحل تولید توسط متخصصین و مهندسين آروا مورد تست و ارزیابی قرار می گیرد تا در حین تولید هیچ خطایی رخ ندهد تا محصول نهایی با کیفیت بالا تولید و ساخته شود.

QC شامل موارد اولیه ورودی به انبار نیز می باشد و همچنین آروا پا را فراتر گذاشته و حتی خط تولید قطعات را، چه در داخل و چه خارج بر اساس الزامات استاندارد کنترل می نماید.

کنترل کیفیت در آروا به سه صورت آزمایشگاهی، چشمی و عملکردی انجام می شود. به گونه ای که محصول تولید شده و قطعات هم در آزمایشگاه کارخانه، با کار روی عملکرد محصول و یا به صورت چشمی مورد تست قرار می گیرد.

مراحل کنترل کیفیت در کارخانه آروا

1. توزین صد در صد محصول نهایی
2. تست صد در صد محصولات توسط دستگاه تست الکتريکال (دما، ولتاژ، جریان، توان اکتیو، توان اسمی و توان راکتیو)
3. برگه تاییدیه نهایی محصولات توسط کنترل کیفیت
4. تست دورسنجی ابزار آلات برقی دوار
5. تست دمای محصولات
6. توزین صد در صد کارتن مادر محصولات بسته بندی شده

ابزار کنترل کیفیت

کنترل کیفیت یکی از مراحل مهم در فرآیند تولید و عرضه محصولات است. این فرآیند به منظور اطمینان از کیفیت و استاندارد بالای محصولات و جلوگیری از ارائه محصولات نامطلوب به بازار انجام می شود. ابزارهای کنترل کیفیت به دو دسته ی عمومی و تخصصی تقسیم می شوند:

ابزار های اندازه گیری عمومی

- میکرومتر
- کولیس
- ساعت اندازه گیری
- متر

ابزار اندازه گیری تخصصی

- دستگاه تست ایمنی الکتریکی و استقامت الکتریکی
- محفظه آزمون شرایط جوی و سان لایت
- دستگاه حفاظت در برابر پاشش آب (IP)
- دستگاه تست دوام کلید
- دستگاه تست ضربه پاندولی
- دستگاه تست سقوط
- دستگاه تست بار

Qa چیست

تضمین کیفیت (**Quality Assurance**) به منظور اطمینان از تطابق محصولات، خدمات،

سیستم ها یا ابزار ها با معیار ها و استانداردهای مشخصی انجام می شود. این عملیات شامل نظارت

منظم و ارزیابی دقیق جنبه های مختلف یک فرآیند یا خدمت است. هدف اصلی تضمین کیفیت به ابعاد مختلف می پردازد:

- پیشگیری از وقوع خطاها و عیوب در محصولات یا خدمات
- بهبود و بهینه سازی کیفیت ارائه ها و محصولات
- منطبق بودن با نیازها
- کارکرد صحیح از اول

تضمین کیفیت یک رویکرد پیش بینی شده در فرآیند تولید است که در مراحل اولیه تولید یا ارائه خدمات مورد استفاده قرار می گیرد. هدف اصلی تضمین کیفیت که می توان به آن خطاناپذیری نیز گفت، از خطاهای موجود در حین تولید جلوگیری می کند.

تضمین کیفیت به عنوان یک فرآیند مهم، نقش اصلی در ارتقاء کیفیت محصولات و خدمات دارد. این رویکرد نه تنها از وقوع خطاها جلوگیری می کند بلکه به تحقق رضایت مشتریان نیز کمک می کند.

وظایف مسئول کنترل کیفیت

فردی که به عنوان مسئول کنترل کیفیت شناخته می شود، نقش بسیار حیاتی در حفظ و ارتقاء کیفیت محصولات و خدمات یک سازمان دارد. او نه تنها با توجه به خط مشی ها و استانداردهای مرتبط، بلکه با نگرش تحلیلی و استراتژیک به بهبود فرآیندها و محصولات می پردازد.

یکی از مهم‌ترین وظایف این مسئول، مستند سازی سیستم های مدیریت و محصولات است. این به این معناست که باید تمامی فرآیندها، رویه‌ها، و اطلاعات مرتبط با کیفیت در سازمان به طور دقیق و مستند ثبت شده باشد.

وظیفه دیگری که به مسئول کنترل کیفیت واگذار شده است، هماهنگی با واحدهای مختلف سازمان است. به عبارت دیگر، او باید با واحدهای فنی، مهندسی، تولید، و حتی بازاریابی و فروش همکاری داشته باشد تا به بهترین شکل ممکن کیفیت محصولات و خدمات را ارتقاء دهد.

در مورد بازرسی‌ها و ارزیابی‌های مختلف، مسئول کنترل کیفیت باید دقت کند که تمامی مراحل تولید و توزیع محصول از جمله بازرسی‌های ورودی، فرآیندهای تولید، و بازرسی‌های نهایی به درستی انجام شود.

در نهایت، ارتباط با ذی‌نفعان و گزارش‌دهی در مورد وضعیت کیفیت و تلاش‌های صورت گرفته برای ارتقاء آن نیز از مسئولیت‌های این فرد است. **مسئول کنترل کیفیت** باید با آخرین تکنولوژی‌ها، روش‌ها، و **استانداردهای جهانی کیفیت** آشنا باشد تا بتواند سازمان را در مسیر بهبود مداوم کیفیت هدایت کند.

نکات مهم و کلیدی درباره کنترل کیفیت

- **اهمیت استانداردهای کیفیت:** تعیین استاندارد های کیفیت و معیار های مشخص برای محصولات یکی از اصول اساسی کنترل کیفیت است. این استاندارد ها می توانند بر اساس نیاز های مشتریان، استاندارد های صنعتی یا استاندارد های داخلی سازمان تعریف شوند.
- **آموزش و آگاهی کارکنان:** یکی از عوامل مهم در موفقیت کنترل کیفیت، آموزش و آگاهی کارکنان در زمینه استاندارد ها و روش های کیفیت است. کارکنان باید با استاندارد ها، فرآیند ها و تکنیک های کنترل کیفیت آشنا باشند تا بتوانند به طور مؤثر در اجرای آن ها مشارکت کنند.
- **استفاده از تکنولوژی:** استفاده از نرم افزارها و تجهیزات مدرن در کنترل کیفیت می تواند به دقت و کارایی فرآیند کمک کند. این تکنولوژی ها می توانند در جمع آوری داده ها، تجزیه و تحلیل آن ها و پیش بینی مشکلات آتی مؤثر باشند.
- **تضمین کیفیت و کنترل کیفیت:** هر دو اصطلاح تضمین کیفیت و کنترل کیفیت با یکدیگر مرتبط هستند، اما مفاهیم متفاوتی دارند. در حالی که کنترل کیفیت بیشتر مرتبط با فرآیندهای موجود است، تضمین کیفیت بیشتر به مفهوم محصولات یا خدمات مورد انتظار و نحوه تضمین کیفیت آن ها مرتبط است.

چه محصولاتی از آروا QC می شوند؟

در کارخانه آروا، ابزارآلات متنوعی تولید می شوند که هر کدام نیازمند کنترل کیفیت دقیق و جامع هستند. از جمله محصولات که در آروا تولید می شوند و نیازمند کنترل کیفیت هستند می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- **اینورتر جوشکاری:** این محصولات جزء ابزار های اصلی در صنعت جوشکاری هستند در کارخانه آروا فرآیند های کنترل کیفیت و تضمین کیفیت در تمامی مراحل صورت می گیرد.
- **بتن کن:** یک ابزار کاربردی در کارهای تخریب و ساختمان سازی است که توسط تیم کنترل کیفیت آروا در تمامی مراحل تولید مورد ارزیابی و تست قرار می گیرد.
- **دریل شارژی و برقی:** این ابزار ها باید در هنگام کارکرد دقیق، قدرت و عملکرد مطلوب داشته باشند. به همین خاطر در کارخانه آروا تمام قطعات و مراحل ساخت مورد کنترل قرار می گیرد.
- **اتو لوله:** از جمله محصولات با کیفیتی که در کارخانه بزرگ آروا تولید و به بازار عرضه می شود اتو لوله است و در مراحل ساخت فرآیند های کنترل کیفیت انجام می شود.
- **ابزارهای دستی:** این محصولات که شامل: کاردک، چکش، خط کش و ... هستند توسط مسئول کنترل کیفیت و واحد کنترل کیفیت مورد تست و ارزیابی قرار می گیرند.

- **کنترل کیفیت قطعات:** قطعات اولیه و قطعه های نهایی پیش از ورود به انبار در اولین مرحله کنترل کیفی می شوند و سپس وارد خط تولید تولید می شوند تا هیچ گونه خطایی در فرآیند تولید رخ ندهد.

کلام آروا:

کنترل کیفیت یک امر مهم و اساسی در تولید است و هدف از این کار تولید ابزار محصول با کیفیت است. کنترل کیفیت یک گام مهم در رضایت مندی مشتری است. در کارخانه آروا تمامی مراحل کنترل کیفیت منطبق با استاندارد های جهانی صورت می گیرد.

واحد کنترل کیفیت در کارخانه آروا وظیفه بازرسی و آزمون تمامی مراحل را دارد و این امر کمک می کند تا محصولات متنوع تولیدی از جمله اینورتر جوشکاری، فرز، مینی فرز و ... با کیفیت بالا و منطبق با استاندارد های بالا تولید و ساخته شوند.

برای اطلاعات بیشتر در خصوص نحوه تولید و آشنایی با ابزار های آروا و مدل های مختلف می توانید با همکاران ما در تماس باشید و از مشاوره های رایگان بهره مند شوید.