

Factores determinantes sobre la variación en un proceso de conformado en caliente dentro de la industria automotriz.

Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, Maestría en Sistemas Integrados de Manufactura y Estrategias de Calidad

Zeferino Martínez Carlos Alfonso

carlosalfonso.zeferino@upaep.edu.mx

Resumen

Actualmente dentro de la industria automotriz, la fabricación de componentes de alta resistencia a través de un proceso de formado en caliente, ha sido un factor importante en la seguridad y la reducción de peso del vehículo. Sin embargo, la introducción de este concepto para la fabricación de productos que forman la carrocería con base en dicho proceso no ha sido tarea fácil. Es bien conocido que para que un producto pueda satisfacer la necesidad del cliente, éste debe de cumplir especificaciones que el mismo cliente determina. Así que, para demostrar el cumplimiento de dichas especificaciones es adecuado tener control sobre el mismo proceso, que permita mantener la condición de la pieza dentro de los rangos de aceptabilidad establecidos. El objetivo de este artículo es identificar cuáles son las variables principales que contribuyen a la variación dimensional de piezas que se fabrican a través de este proceso contribuyendo a un incorrecto montaje. Utilizando arreglos ortogonales que permitan realizar diferentes combinaciones de dichos parámetros con diferentes niveles y con base en ellos establecer rangos que ayuden a controlar la variación cumpliendo con los rangos permisibles por el cliente.

Palabras Clave: Proceso de formado en caliente, variación, estándares de control.