

Maquinados con Herramientas de Alta Velocidad

Juan Martell Morgan Guzmán and Indira Escamilla

Author Note: En agradecimiento a la empresa American Standard por su colaboración en la recolección de los datos de investigación, y la Dra. Indira Escamilla por su valiosa contribución en la interpretación de los mismos, así como el haber proporcionado el modelo de experimentos.

Abstract: Los moldes requieren ser maquinados eficientemente, lo cual conlleva a incrementar los parámetros de maquinado, esto provoca que las herramientas se quiebren dejando un mal acabado, esto provoca retrasos en la producción e incremento en la compra de herramientas. Actualmente los moldes se fabrican en un centro de maquinado Mazak que trabaja a altas velocidades, las herramientas que se utilizan son de acero rápido (HSS). No se cuenta con los parámetros adecuados de operación, se trabaja con los parámetros proporcionados por el proveedor, esto motiva el desarrollo de este trabajo. Las variables que se estarán analizando en este artículo son: velocidad de corte, profundidad de corte, tipo de herramienta y avance, y como variable de respuesta la rugosidad, el propósito de este artículo es realizar un modelo de regresión lineal que permita mejorar las variables envueltas en este proceso y analizar el efecto que tienen en el proceso de maquinado para generar la calidad superficial