

NOTA DE PRENSA

## Mayor calidad y rapidez en sus procesos de fabricación con Toolox 44

**El uso del acero Toolox 44 en la fabricación de porta-herramientas de corte permite a las empresas aumentar su productividad, mientras que el acabado de la superficie del producto procesado es mejor y la producción se puede agilizar a unos costes más bajos.**

Esto es lo que revela Mayank Kumar en su tesis para el Real Instituto de Tecnología de Estocolmo (KTH), Suecia.

«Hemos comparado Toolox 44 con un acero convencional para herramientas aleado al cromo-molibdeno-vanadio». Mayank Kumar afirma que el acero Toolox ofrece mejores resultados en todos los aspectos. Las pruebas demuestran que el Toolox ofrece un rendimiento un 25-50% mayor. Y eso sin tener en cuenta todas las ventajas que supone trabajar con un material que puede emplearse directamente y no requiere ningún tratamiento posterior.

Este estudio se ha llevado a cabo debido a que fabricantes de porta herramientas que emplean regularmente Toolox desde hace tiempo han observado que el acero de SSAB posee propiedades para amortiguar las vibraciones.

El doctor Lorenzo Daghini, catedrático especialista en fabricación y sistemas de alimentación del departamento de Producción industrial del KTH, lleva muchos años investigando distintas maneras de amortiguar las vibraciones en las herramientas empleadas en procesos de corte. Hasta ahora, el desarrollo se ha centrado en varios tipos de recubrimientos superficiales.

### Avance importante

Lorenzo Daghini declara que este estudio supone un avance importante para las empresas cuya producción industrial está automatizada.

«La realidad es que las vibraciones en los porta-herramientas representan uno de los principales factores limitadores del aumento de la productividad», explica. Las máquinas actuales son tan avanzadas y estables que pueden hacer frente a velocidades más rápidas de producción.

«En comparación con porta-herramientas que emplean material convencional, el cambio a Toolox 44 permite aumentar realmente la velocidad de corte», afirma Lorenzo Daghini.

### Grandes posibilidades

No desea ofrecer cifras exactas, ya que las condiciones pueden variar mucho dependiendo de la aplicación, pero afirma sin embargo que esto supone grandes posibilidades para la industria:

«Se puede decir que, hasta ahora, lo que hemos estado haciendo es intentar arreglar un automóvil de los años 50. El punto de partida ha sido una estructura tradicional y la hemos optimizado. Y ahora tenemos acceso a un Ferrari recién salido de fábrica. Esto supone grandes posibilidades para la industria».

Mayank Kumar ofrece en su tesis una serie de ejemplos de mejoras de calidad superficial de las piezas mecanizadas con porta-herramientas fabricados con Toolox.

**Ventajas enormes**

El hecho de que el producto mantenga una calidad adecuada representa ventajas enormes para la industria. Lorenzo Daghini pone como ejemplo a uno de los fabricantes de automóviles líderes de Europa:

«En este caso, las vibraciones de la herramienta provocaban problemas en la superficie plana de la culata», explica. El coste de este problema era de 0,35 euros por culata. Esto supone rechazar muchas de ellas que, a continuación, deben procesarse para su ajuste o descarte.

Mayank Kumar también señala otras ventajas de las herramientas de Toolox en su tesis: «La fabricación de porta-herramientas mejora con Toolox», afirma. El uso de Toolox es sencillo gracias a que sus propiedades mecánicas muy uniformes. Tras fabricar la herramienta, esta queda lista para usar sin necesidad de tratamientos térmicos. Esto supone un ahorro de costes y tiempos muy significativo respecto de los aceros convencionales utilizados en la fabricación de porta-herramientas.

**Fabricación de herramientas más sencillas**

Lorenzo Daghini subraya además que Toolox facilita el desarrollo de porta-herramientas adaptadas para procesos especiales.

«Cuando se trata de aceros convencionales, se requiere una mayor inversión para que sea interesante poner en marcha todo el proceso de fabricación y tratamiento posterior», afirma. Toolox elimina todas estas limitaciones.

Para más información, ponerse en contacto con:

Joaquín Azcona, Head of Product Group, Protection & Tooling, SSAB +46 155 254 142 | [joaquin.azcona@ssab.com](mailto:joaquin.azcona@ssab.com)

SSAB es una empresa siderúrgica nórdica con sede también en Estados Unidos. SSAB ofrece productos y servicios de valor añadido desarrollados en estrecha colaboración con sus clientes para crear un mundo más sólido, ligero y sostenible. SSAB proporciona empleo a personas en más de 50 países. SSAB cuenta con instalaciones de producción en Suecia, Finlandia y Estados Unidos. SSAB cotiza en el índice NASDAQ OMX Nordic de la bolsa de valores de Estocolmo, Suecia, y de manera secundaria en el índice NASDAQ OMX Helsinki de Finlandia. <http://www.ssab.com/>.