

Información para la prensa

Aumento de la productividad evitando los errores

Los requisitos de rentabilidad de los procesos manuales siguen creciendo: los ajustes de unos pocos parámetros de trabajo genera reservas de productividad no utilizadas en el uso de las fresas de metal duro

Marienheide,
05.08.2021

Autor
Florian Pottrick

Número de caracteres
3.654 (incl. espacios)



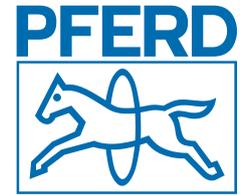
Foto 1

Dentado cruzado convencional en comparación con el dentado ALLROUND de PFERD: hasta un 30 % de rendimiento añadido

[pi-allround-standard-2021-cmyk.jpg]

«Todavía hay muchos pasos del proceso de mecanizado de metales que se ejecutan o deben ejecutarse exclusivamente a mano», explica Thomas Plömacher, jefe de producto en Herramientas PFERD, el especialista en el mecanizado de superficies y el corte. En este sentido, no solo es importante una ejecución técnica perfecta, sino, cada vez más, un diseño lo más rentable posible de estos trabajos. «Muchas veces se cometen errores evitables», advierte el especialista en fresas de metal duro, «que impiden obtener rentabilidad desde un principio». Plömacher informa de los numerosos casos que ha vivido durante los últimos años. «Estrictamente hablando, la productividad en el uso de fresas de metal duro depende solo de algunos pocos criterios que, no obstante, deben estar bien coordinados entre sí».

Sin duda, la decisión más importante es elegir la herramienta correcta. «En general, debe ser adecuada para el uso en el material que se va a mecanizar y su forma debería ajustarse a las exigencias del mecanizado». Asimismo, necesita un accionamiento apropiado en cuanto al tipo constructivo y al rendimiento y, por último, los parámetros de trabajo como número de revoluciones, presión de apriete y velocidad de trabajo deben ajustarse a la aplicación. «En la práctica vemos como se cometen errores a este respecto con mucha frecuencia y eso puede cambiarse fácilmente».

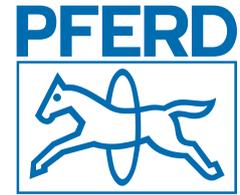


En el ejemplo de una de las aplicaciones más comunes con fresas de metal duro, Plömacher explica las «malas decisiones»: «Tomemos la tarea "mecanizado con arranque de virutas en acero" con el objetivo de un gran arranque de material, una buena superficie y, en total, unos costes de fabricación reducidos. Normalmente, para ello se seleccionan fresas con un dentado cruzado convencional, aunque hay tipos de dentado optimizados para este material. Si después no se está satisfecho con el avance del mecanizado, por regla general, se aumenta el número de revoluciones. Casi siempre, la consecuencia es que el arranque de material no aumenta, pero sí lo hace el esfuerzo térmico de la herramienta y la pieza de trabajo, vuelan las chispas y, en algún momento, la fresa queda inservible». Si se hubiera seleccionado una fresa de alto rendimiento, esto no habría pasado, afirma Plömacher, «ya que estas herramientas tienen otras geometrías de dentado diseñadas para un mayor arranque de material y, además, pueden utilizarse con números de revoluciones alrededor de un 25 % más elevados».

Entre las fresas de alto rendimiento, además de dentados muy potentes específicos del material, también están las fresas ALLROUND de alto rendimiento y aplicación universal. «En este caso dispongo de un dentado que puedo utilizar uniformemente en los materiales más importantes, pero cuyo rendimiento es similar al de una fresa de alto rendimiento específica del material».

Una comparativa con fresas de metal duro con dentado cruzado convencional muestra que en la aplicación en acero puede obtenerse un arranque de material hasta un 30 % superior, «también porque la fresa puede utilizarse con un número de revoluciones considerablemente mayor, lo que, en definitiva, también aporta más suavidad de marcha y confort».

Plömacher hace un resumen: «Al seleccionar la herramienta, no se incline por cualquier fresa que pueda utilizarse en el material de mecanizado, sino por aquella que se adecúe a la perfección y haya sido concebida especialmente para ello. Además, asegúrese de que los parámetros de trabajo se adaptan a la aplicación». Si se evitan esos errores, la rentabilidad y la generación de reservas de productividad ya no son un obstáculo. «Y para ello no hay que ser ningún especialista».



Fotos:



Foto 2

También con dentado cruzado, pero una fresa de alto rendimiento: la ALLROUND de PFERD

[pi-allround-2021-cmyk.jpg]

Contacto para la prensa

August Rüggeberg GmbH & Co. KG
PFERD-Werkzeuge

Florian Pottrick
PR/Relaciones públicas
Hauptstr. 13
51709 Marienheide

Tel.: +49-(0)-2264-9353
Fax: +49-(0)-2264-9660
Correo electrónico: florian.pottrick@pferd.com
www.pferd.com

Impresión libre de honorarios, foto(s) © August Rüggeberg GmbH & Co. KG