

PRESS RELEASE

Qualidade mais elevada e fabricação mais eficaz com Toolox 44

A utilização do aço para ferramentas Toolox 44 para ferramentas de corte possibilita maior produtividade e melhor acabamento do produto final, com fabricação mais rápido e a menor custo.

É o que demonstra a tese apresentada por Mayank Kumar na Escola Técnica Kungliga Tekniska Högskolan, KTH.

– Comparamos Toolox 44 com um aço para ferramentas convencional, ligado com cromo, molibdênio e vanádio. Toolox permite melhores resultados em todos os aspectos, opina Mayank Kumar. Em termos gerais, o projeto de investigação demonstrou que o desempenho de Toolox é 25-50 % superior. Isso sem contabilizar todas as vantagens que resultam da utilização de um material que pode ser utilizado diretamente, sem qualquer necessidade de manutenção.

A motivação do estudo é que os fabricantes de ferramentas que sistematicamente utilizam Toolox observaram que o aço para ferramentas da SSAB possui propriedades antivibratórias inerentes.

O Dr. Lorenzo Daghini é professor adjunto da universidade, especializado em fabricação e sistemas de medição no setor de Produção Industrial da KTH. Há anos, investiga formas de reduzir as vibrações das ferramentas em trabalhos de corte. Até hoje, a evolução havia se concentrado nos diferentes tipos de revestimentos externos para amortecer as vibrações.

Passo importante

Lorenzo Daghini considera o projeto de investigação um importante passo para empresas que trabalham com produção industrial automatizada.

– O fato é que as vibrações das ferramentas constituem um dos principais fatores que impedem o aumento da produtividade, explica. Hoje, as máquinas são de alta qualidade e estáveis, e por isso que poderiam trabalhar em ritmo mais acelerado.

– Comparado com ferramentas produzidas com material convencional, é possível aumentar a produtividade com Toolox 44, opina Lorenzo Daghini.

Incontáveis possibilidades

Ele não revela cifras exatas, já que as condições variam muito em termos de aplicações, mas admite que há muitas possibilidades para o setor:

– Podemos dizer que até agora trabalhávamos para melhorar um automóvel dos anos 50, explica. Partíamos de um conceito tradicional, e tentávamos melhorá-lo. Agora, estamos a falar de trabalhar com uma Ferrari completamente nova! Isso é algo que implica consequências fantásticas para o setor.

Na sua tese, Mayank Kumar oferece uma série de exemplos de melhorias de qualidade de superfícies produzidas com ferramentas com Toolox.

Lucros significativos

O fato de termos um produto de qualidade adequada já significa lucros significativos para o setor. Lorenzo Daghini oferece o exemplo de um dos grandes fabricantes de automóveis da Europa:

– Nesse caso, as vibrações da ferramenta causavam problemas na superfície plana da cabeça do cilindro, explica. O custo médio era de 0,35 € em toda a série de cabeças de cilindro. Isso levava a que muitas peças fossem rejeitadas, ajustadas ou totalmente descartadas.

No seu trabalho, Mayank Kumar também salienta outras vantagens da utilização de ferramentas produzidas com Toolox:

– A própria produção da ferramenta é aprimorada com Toolox, diz ele. Graças às propriedades do material, a utilização de Toolox é simples. Graças à uniformidade das propriedades do material, a ferramenta está pronta para utilização após a fabricação. As ferramentas tradicionais devem ser submetidas a uma série de processos, o que frequentemente leva dias ou semanas.

Produção de ferramentas simplificada

Lorenzo Daghini sublinha também que Toolox facilita a produção de ferramentas sob medida para aplicações específicas.

– Quando se utilizam aços convencionais, o projeto tem de ser muito interessante para justificar todo o processo de fabricação e acabamento, explica. Com Toolox essas limitações desaparecem.

Para maiores informações, entre em contato com:

Joaquín Azcona, Chefe do Grupo de Produtos, Proteção & Ferramentas, SSAB +46 155 254 142 | joaquin.azcona@ssab.com

SSAB é uma empresa do setor do aço estabelecida na Escandinávia e nos Estados Unidos. SSAB oferece produtos e serviços de valor acrescentado desenvolvidos em cooperação com os seus clientes para criar um mundo mais robusto, mais leve e mais sustentável. SSAB possui trabalhadores em mais de 50 países. Atualmente, SSAB possui instalações de produção na Suécia, Finlândia e Estados Unidos. SSAB é uma empresa cotada na Nasdaq OMX Nordic Exchange de Estocolmo e também na Nasdaq OMX de Helsínquia. <http://www.ssab.com/>.