



Mesure en temps réel du comportement vibratoire durant l'usinage

09 février 2022, 01:00

Tom Jacobs

Le procédé complexe d'usinage pose divers défis, dont notamment la maîtrise des vibrations générées par le comportement dynamique de la machine, de l'outillage et de la pièce à usiner. Les derniers développements en matière d'équipement laissent entrevoir la possibilité de les mesurer, et donc de les neutraliser.

La société allemande Schunk commercialise un porte-outil avec capteur intégré qui permet de déterminer et visualiser en temps réel les vibrations à proximité de l'outil. Des capteurs intégrés au porte-outil mesurent les accélérations pendant le fraisage ou le perçage et envoient celles-ci vers une appli sur tablette via une connexion sans fil. Le tableau de bord créé par Schunk permet non seulement d'afficher ce signal en temps réel, mais également de fixer des valeurs seuils, de sauvegarder les données et de les exporter ultérieurement à des fins d'analyse. Cette technologie rapproche le monde de l'usinage et le concept d'industrie 4.0, dans lequel les données de capteurs joueront un rôle clé dans le pilotage de chaque facette des procédés.

La division Precision Manufacturing de Sirris compte évaluer les possibilités de cette [iTendo² de Schunk](#) au cours des prochains mois pour notamment garantir la qualité des produits ainsi qu'établir et prévoir l'usure des outils. L'instrument est disponible aujourd'hui sur le porte-outil HSK-63. Schunk élargira l'offre à d'autres interfaces machine plus tard cette année.

Auteurs



Tom Jacobs