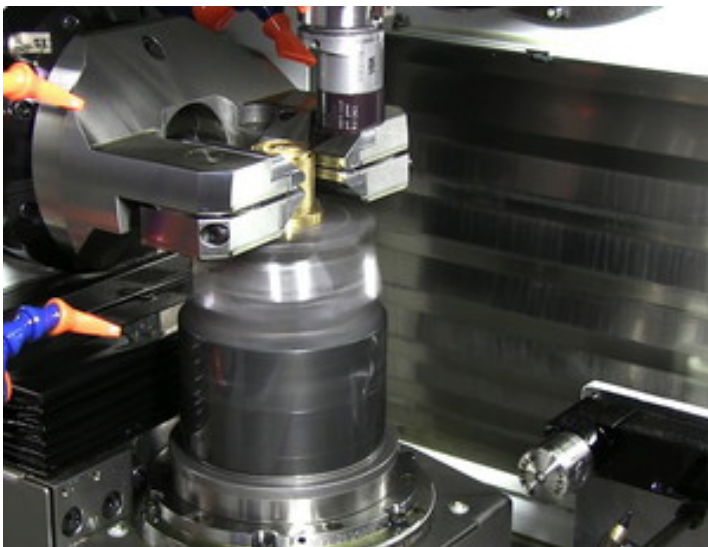


Willemin Macodel à Baselworld 2013

Usinage 5 axes simultanés à haut rendement

16.04.13 | Redakteur: Edouard Huguelet



Machine 408PA conçue pour l'usinage de ponts et platines en mode recto-verso en un seul serrage, avec broche de reprise en tournage jusqu'à 3000 t/min. (Image: Willemin-Macodel)

>> Willemin-Macodel présente à Baselworld 2013 en première mondiale son nouveau centre d'usinage à 5 axes simultanés modèle 408PA. Cette machine, résolument orientée vers l'usinage de pièces de mouvements horlogers, offre des possibilités incomparables d'usinage. Innovant et productif, les qualificatifs ne sont pas usurpés pour parler du nouveau centre d'usinage à cinq axes simultanés.

La machine est équipée pour l'usinage d'une platine pour usinage recto-verso en un seul serrage. Cette méthode atteint une précision inégalable comparée à des machines présentant des usinages partiels et répartis sur plusieurs îlots de production.

Usinage recto-verso en un seul serrage

La machine 408PA permet de travailler avec des bandes brutes de 200 mm, ce qui constitue pour le client un avantage certain en termes de coûts de matière brute, puisque ce système évite d'investir dans les barquettes utilisées traditionnellement pour l'usinage de platines.

La 408PA permet non seulement de réduire sensiblement les coûts de production, mais également d'augmenter la précision. L'ingénieuse conception de cette machine permet l'usinage des pièces en un seul serrage, y compris les usinages latéraux. L'usinage recto-verso est un élément essentiel dans la recherche de précision et le respect des tolérances exigeantes.

Possibilité de tourner en reprise

Une broche de reprise adaptée aux pièces sensibles et la possibilité de tourner en reprise à 3000 t/min complètent les spécificités du centre d'usinage 408PA. Ce concept, novateur dans l'horlogerie, garantit l'usinage complet d'une platine ou d'un pont en un seul cycle, diminuant spectaculairement les temps de mises en train. Si la machine 408PA constitue une attraction majeure de Baselworld pour [Willemin Macodel](#), d'autres innovations seront également dévoilées aux visiteurs, ce qui sera le cas avec le centre d'usinage 4082, présenté dans sa version avec double diviseur à entraînement direct à haute dynamique.

Entraînement direct par moteurs linéaires et opérations de tournage

Compact, ce centre de haute précision permet d'effectuer des opérations de tournage jusqu'à 4000 t/min., ce qui offre davantage de possibilités pour l'usinage de boîtes de montres par exemple.

La machine 408SLinear, équipée de solution appelée «Full Direct Drive» est la dernière nouveauté présentée à Baselworld. Cette solution, intégrant trois moteurs linéaires et deux moteurs couple sur les axes rotatifs, assure une très grande dynamique et garantit des performances homogènes sur tous les axes.

La thermo-stabilisation (maîtrise de toutes les sources de chaleur) assure une très grande robustesse des processus, notamment pour l'usinage de pièces en petites séries, voire de pièces à l'unité.

L'axe vertical est totalement maîtrisé par la compensation du poids propre et par un système de freinage mixte électrique / mécanique en cas d'arrêt d'urgence. Ce

cocktail de techniques de pointe fait du 408SLinear une solution d'usinage robuste adaptée à toutes pièces polyédriques de très haute précision avec de grandes exigences d'état de surface.

Des systèmes de chargement conçus et développés par Willemin-Macodel peuvent être parfaitement intégrés aux centres d'usinage. En fonction du cahier des charges, la société jurassienne peut aussi bien proposer un système de chargement simple et économique qu'un manipulateur à grande capacité à 12 plateaux rotatifs, procurant ainsi une autonomie pouvant aller jusqu'à trois jours de travail. <<

Coordonnées: Willemin-Macodel SA, Communance 59, 2800 Delémont, Tél. 032 427 03 03, Fax 032 426 55 30, sales@willemin-macodel.com, www.willemin-macodel.com

Copyright © 2013 - Vogel Business Media

Dieser Beitrag ist urheberrechtlich geschützt.
Sie wollen ihn für Ihre Zwecke verwenden?
Infos finden Sie unter www.mycontentfactory.de.

Dieses PDF wurde Ihnen bereitgestellt von <http://www.msm.ch>