

---

## Rectification en coordonnées - Une extension des talents de la KERN HSPC

*Une machine de haute précision pour le micro-fraisage-perçage, filetage, numérisation, usinage laser et désormais aussi pour la rectification en coordonnées; tout cela en 5 axes simultanés!*

Il y a quelques années, KERN rédigea un cycle de rectification en coordonnées dont l'emploi fut réduit à quelques clients sur les machines de table à entraînement analogue KERN 1016 ou 2216.

Le développement de la nouvelle KERN HSPC à entraînement digital, dont le socle anti-vibration est en béton polymère, permet une association fantastique des machines KERN aux opérations de rectification. Un fabricant renommé pour la fabrication de plaquettes a vite compris les atouts de cette association et a immédiatement commandé une machine.

Il est intéressant de savoir que ce client utilise sa machine KERN afin de fraiser des moules dans de l'acier dur (HRC 55) avec une extrême précision de  $\leq 2,5 \mu\text{m}$ . Il lui est également possible de rectifier des poinçons dans un métal fritté avec une précision de contour de  $1,5 \mu\text{m}$ . La qualité de surface ainsi obtenue est de Ra 0,16 en X/Y et Ra 0,11 en Z. La broche se déplace verticalement; la hauteur ainsi que la vitesse de déplacement sont à adapter selon les cas.

Les avantages sont évidents: il est possible en une seule fixation de fraiser et d'affûter. Les contours les plus fins peuvent ainsi être rectifiés en coordonnées.

Jusqu'à présent, des tiges d'affûtage en diamant d'un diamètre de 0,5 mm étaient utilisées. L'utilisation d'outils de si petite taille nécessite l'emploi de broches de très haute révolutions. Si ces conditions de précisions extrêmes sont requises, il est possible d'équiper la KERN HSPC d'une fixation spéciale de la broche permettant un échange de celle ci en moins de 10 minutes.

Bien sur, un système de palettisation automatique permettant fraisage et meulage sans opérateur peut également être adapté aux machines KERN.

KERN  
Micro- und Feinwerktechnik  
GmbH & Co.KG  
Ammergauer Str. 11  
DE-82418 Murnau-Westried

Phone +49 8841 6130-0  
Fax +49 8841 6130-40  
Email:  
kern@microtechnic.com  
Website:  
www.kern-microtechnic.com