



## Pourquoi choisir le centre d'affûtage NC240

La NC240 est le seul centre d'affûtage de bouts d'outils équipé de 4 axes. Les machines concurrentes à commande numérique sont toutes des centres d'affûtage 5 axes. Pourquoi choisir la NC240 ? :

### → POUR SA SPECIALITE

**Votre besoin est essentiellement dans l'affûtage de bouts de forets (forets HSS et carbure, Gundrill).** Pour ce type d'application, il vous faut une machine simple et efficace. **Vous n'avez donc pas besoin d'une machine 5 axes**, certes capable de tout faire, mais beaucoup plus complexe.

### → POUR SA COMPLEMENTARITE

**Vous affûtez toutes sortes d'outils, vous possédez déjà une ou plusieurs machines 5 axes qui réalisent tous vos outils complexes** (taillage des fraises, forets étagés à plusieurs étages, outils de forme...), mais **vous ne voulez pas l'utiliser ou les utiliser pour l'affûtage de bouts de forets, car le coût de l'affûtage serait trop élevé : Il vous faut donc une machine complémentaire des 5 axes qui permettant d'affûter les bouts de forets à moindre coût : la NC240.**

### → POUR SA RENTABILITE

**Le prix de la NC240 est toujours inférieur à celui d'un machine 5 axes.** **Les coûts de maintenance sont également plus faibles**, de par la mécanique simple et robuste qui a toujours fait la réputation des machines AVYAC.

### → POUR SA SIMPLICITE

**La NC240 est très simple d'utilisation** : Par exemple, on monte au maximum 2 meules sur la broche de la NC240 contre 3 à 6 meules sur une 5 axes. On limite ainsi considérablement les risques d'erreur ou de collision. **L'étalonnage et le dressage de la meule se fait directement sur la machine.**

## → POUR SA RAPIDITE

Les **réglages** sur la NC240 sont **très rapides** grâce à **l'interface graphique conviviale** dédiée à l'affûtage de bouts d'outils. Chaque paramètre est explicité par un schéma clair et concis.

En chargement manuel **l'introduction des outils par l'arrière** du mandrin de serrage est beaucoup plus rapide.

Les **temps de cycle d'affûtage sont très courts**, car la cinématique de la machine est conçue pour l'affûtage des bouts d'outils.

**Grâce au robot STAUBLI 6 axes** (en option), **les temps de chargement-déchargement des outils sont beaucoup plus courts que les systèmes classiques de chargement à 1 ou 2 axes.**

Grâce aux moteurs équipés de **codeurs absolus**, plus besoin de faire de prises d'origine.

L'utilisation de **mandrin 6 mors automatique** pour le serrage des forets HSS permet de passer très rapidement d'un diamètre de foret à un autre.

## → POUR SA QUALITE

Pour tous les affûtages dits "à pentes" comme les gundrill notamment, **l'affûtage est réalisé par un mouvement linéaire d'un seul axe**, d'où une **qualité de l'affûtage incomparable**. (Sur une machine 5 axes traditionnelle, l'affûtage est réalisé par interpolation de plusieurs axes, d'où une qualité moins bonne et des temps de cycles beaucoup plus longs).

En plus **le chanfrein des gundrill** (souvent à 15°) sur le diamètre extérieur **est réalisé automatiquement sur la machine** : le foret sort complètement fini en une seule opération : Gain de temps et amélioration de la qualité sont là aussi indéniables.

## → POUR SON EXCLUSIVITE

Sur la NC240, on réalise **l'affûtage des forets jusqu'à 1 mètre de long et même 1,25 m en option (notamment les forets  $\frac{3}{4}$ )**, alors qu'on est souvent limité en longueur sur les machines 5 axes (le diviseur porte-outils n'est pas toujours débouchant).

**L'option robot** permet notamment le **chargement de forets  $\frac{3}{4}$  jusqu'à 800 mm de longueur en automatique** depuis une palette. La NC240 **est la seule machine** connue à ce jour capable de réaliser ce type de chargement.

**L'option robot** permet aussi le **chargement de forets queues coniques** depuis une palette. Sur cette application également, la NC240 est excessivement **performante**.