



## Produits pour l'AEROSPACE – Détails et Solutions



O.M.G. srl



# Produits pour l'AEROSPACE – Détails et Solutions

L'importance de la Recherche Technique et de l'Expérience

---

## Sommaire

- **Réducteurs de Vitesse.....3.**
- **Les Porte-Outils à Profondeur Controlée.....4.**
- **Les Têtes à renvoi d'angle Reverse et Offset.....5.**

### Les Réducteurs de Vitesse

Ils sont typiquement demandés pour les machines-outils avec broches High Speed. Ces broches tournent à des vitesses très élevées, mais quand il est nécessaire de tarauder (opération à vitesse réduite), elles n'ont pas le couple nécessaire demandé par l'outil. Nos réducteurs de vitesse permettent donc de faire tourner la broche de la machine à un nombre de tours suffisant pour avoir le couple nécessaire à l'opération de taraudage.

- La sortie peut être fournie avec une broche à pince ER, ou à porte-taroud à montage rapide débrayable.
- La compensation axiale est fournie par une pince type ET, ou directement fabriquée sur la sortie broche du réducteur.

### Avantages

- Pouvoir tarauder aussi avec des machines qui n'ont pas de couple à bas régimes, nécessaires aux opérations de taraudage.
- Eviter des reprises sur des pièces complexes avec une opération « pauvre » comme le taraudage, tout en évitant des coûts additionnels.



### + Les Porte-Outils à Profondeur Contrôlée

Ils sont typiquement utilisés pour du perçage et du lamage sur des surfaces à profil variable. Le contrôle de la profondeur se fait mécaniquement, ou à travers un capteur placé sur la machine-outil et géré par la commande numérique de la machine.

- Ils sont normalement réalisés avec une seule broche en sortie, mais si nécessaire ils peuvent aussi être réalisés en double-broche.
- Ils peuvent usiner soit des matériaux métalliques soit des matériaux composites.
- Possibilité d'intégration d'un système d'aspiration des poussières dans les cas d'usinage de matériaux composites.

### + Avantages

- Contrôler avec une précision extrême la profondeur dans une opération de lamage/perçage.
- Eviter de coûteuses programmations de la machine avec des outils de type traditionnel.



### + Les Têtes à Renvoi d'Angle et Offset

Elles sont utilisées pour atteindre des cavités et des espaces étroits, où seulement un outil manipulé à la main par un opérateur pourrait le faire. Tandis qu'utilisant ce type de têtes à renvoi d'angle il est possible d'automatiser le cycle de production, évitant des reprises sur les pièces, et surtout évitant des éventuelles erreurs qu'un opérateur pourrait commettre.

- La dimension et la forme offset sont adaptées aux contraintes spécifiques de la pièce à usiner.
- Ces têtes peuvent accomplir des perçages, des taraudages, des lamages et des fraisages.

### + Avantages

- Contrôler le processus et le cycle de production empêchant ainsi de laisser à une opération manuelle des usinages dans des pièces avec accès difficiles.

