

MAJ : 12/03/2012



Photo non contractuelle

Actionneur AEMDF (en configuration spéciale) avec mise en rotation et équipé d'un die collet sur embase céramique et d'une aspiration pièce.

L'actionneur AEMDF génère une force ou un déplacement de haute précision asservi en dynamique.

1 - Construction

L'actionneur est mis en mouvement par un moteur électromagnétique linéaire. Il intègre un guidage par liaisons déformables dont les avantages sont nombreux (pas de frottement parasite, précision et répétabilité, pas d'entretien).

L'actionneur peut être monté sur des roulements, pour une motorisation complémentaire en rotation.

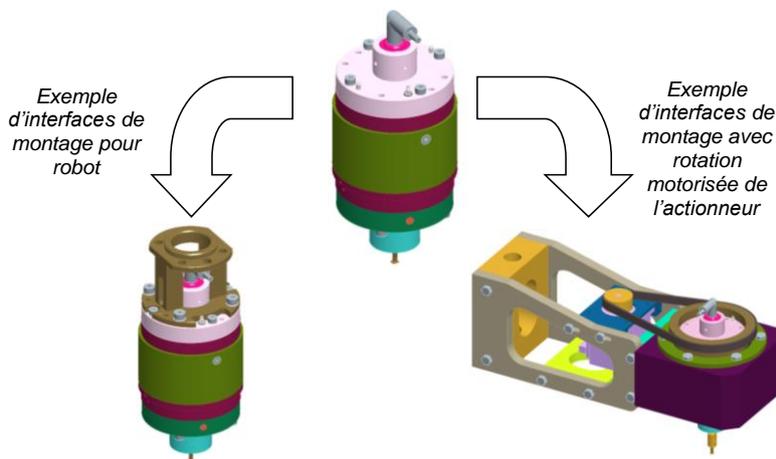
L'actionneur peut être équipé d'une buse aspirante pour la préhension des objets à déplacer.

Le contrôle en effort peut être réalisé sans capteur d'effort. Cette solution apporte fiabilité et robustesse pour les applications intensives.

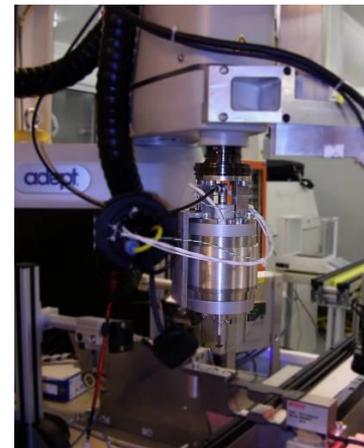
Le même principe est utilisé sur les tables ISP System à déplacement nanométrique sur des courses centimétriques. Cette solution apporte également une compacité et une simplicité inégalée.

2 - Applications

- Préhension par aspiration et dépose de puce.
- Positionnement précis d'objet de petite taille.
- Application maîtrisée d'effort.



Photos non contractuelles



Intégration sur robot

3 - Références

- Positionnement de puces électroniques et contrôle de l'épaisseur du positionnement lors de la soudure par laser (fabrication des power modules pour applications électroniques de puissance sur véhicules automobiles).
- Scanning d'échantillons.
- Déplacement nanométrique contrôlé en micro-électronique en UHV.
- Application d'un effort asservi,

4 - Spécifications techniques actionneur

CARACTÉRISTIQUES (HORS OPTIONS)	VALEURS
Course	jusqu'à 2 mm en version actionneur jusqu'à 10 mm en version table nanométrique
Résolution en déplacement	de 100 nm en version actionneur* à 5 nm en version table nanométrique*
Précision en déplacement	2 μ m
Effort	+5 N à – 5N
Résolution en effort	jusqu'à 1 mN
Précision en effort	50 mN sans capteur de force 10 mN avec capteur de force
Dynamique	Fréquence d'acquisition mesure déplacement \geq 500 Hz Temps de réponse pour un déplacement de 100 μ m : 10 ms Temps de réponse pour un effort 1 N : 20 ms
Dimensions de l'actionneur	80 mm x 80 mm x 200 mm
Masse de l'actionneur	\leq 2 kg
Accélérations maximales supportées	Accélérations linéaires : 2 g suivant les trois directions

Les spécifications peuvent être adaptées à vos demandes.

Les spécifications techniques des tables nanométriques sont également à votre disposition.

5 - Dimensions

Dimensions (en mm) :

