

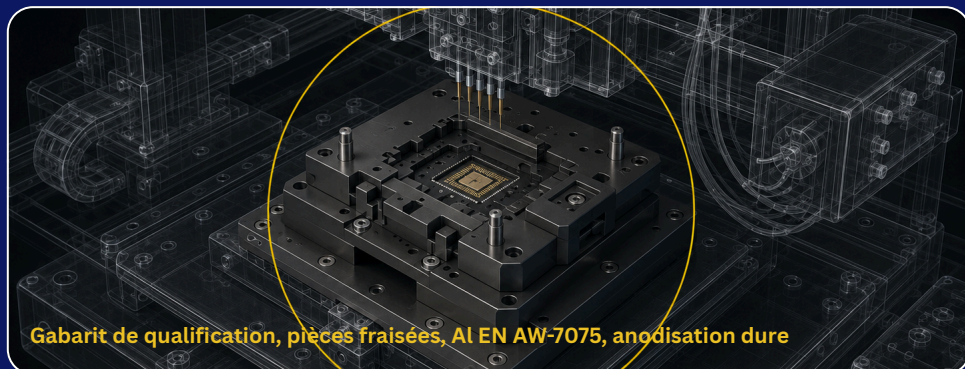
APPLICATIONS – MATÉRIAUX ET FINITIONS PAR TYPE DE PIÈCE

meviy propose des pièces de précision à délai d'exécution rapide pour l'industrie des semi-conducteurs. Les nuances d'acier inoxydable et d'aluminium sont sélectionnées pour la compatibilité avec les salles blanches et la résistance chimique. Plastiques antistatiques pour boîtiers et structures de support. Les matériaux et les finitions sont regroupés ci-dessous par pièce qu'ils servent.



meviy-eu.com

Montages de test, gabarits de qualification et matériel d'alignement — pièces fraisées / pièces tournées / tôlerie



Gabarit de qualification, pièces fraisées, Al EN AW-7075, anodisation dure

MATÉRIAUX

- **Acier inoxydable EN 1.4301 / EN 1.4401 (pièces fraisées & pièces tournées)**
N'interfère ni avec l'électronique sensible ni avec les systèmes de mesure magnétiques. Résiste aux produits chimiques de nettoyage utilisés dans les environnements de qualification.
- **Aluminium EN AW-7075 (pièces fraisées)**
Rigidité maximale pour les plaques de montage et les blocs d'alignement exigeant des tolérances serrées à faible poids.
- **Acier EN 1.2379 / EN 1.2344 (pièces fraisées & pièces tournées)** Trempable jusqu'à HRC 50–63. Idéal pour les pions de centrage et points de contact soumis à l'usure, sollicités de façon répétée au fil des cycles de test.

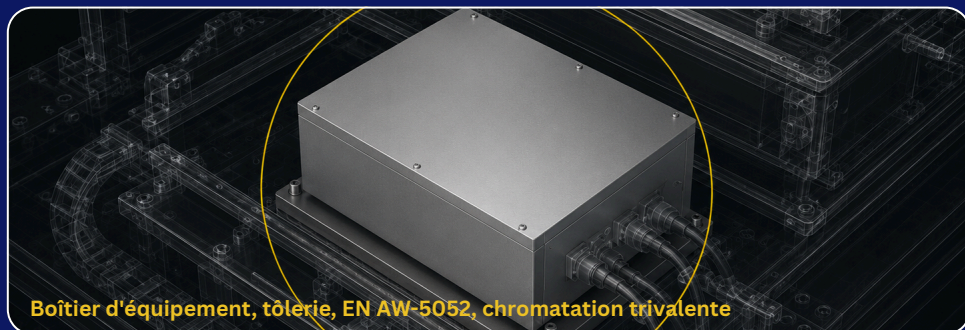
FINITIONS ET CARACTÉRISTIQUES

- **Passivation (pour acier inoxydable)**
Maintient les surfaces propres et exemptes de particules. Préviend la contamination de l'environnement de test.
- **Anodisé (incolore) (pour aluminium)**
Protection contre la corrosion sans incidence sur les dimensions de la pièce — essentiel lorsque les tolérances du montage doivent être conservées après revêtement.
- **Oxydation noire (pour acier)** Épaisseur de revêtement nulle. Antireflet pour les montages d'alignement optique. Protection modérée contre la corrosion.
- **Nickelage chimique (pour aluminium et acier)**
Revêtement uniforme sur les géométries complexes. Diamètre des trous et ajustement des filetages inchangés après revêtement.

Montages de test, gabarits de qualification et matériel d'alignement — pièces fraisées / pièces tournées / tôlerie

MATÉRIAUX	FINITIONS ET CARACTÉRISTIQUES
	• Trempe AQ (pour acier) HRC 50–63, expédition sous 14 jours. Les pions de centrage soumis à l'usure conservent leur précision sur des milliers de cycles de test.
	• Tolérance $\pm 0,01$ mm (pour aluminium et acier inoxydable) Interfaces critiques pour l'alignement, où la précision de position influe directement sur les résultats des tests.
	• Tolérancement géométrique GD&T (tous matériaux) Planéité, perpendicularité et concentricité d'alésage automatiquement incluses dans le devis.
	• Rectification / finition fine Ra 0,4 (aluminium et acier inoxydable) Surfaces de référence lisses comme un miroir pour les palpeurs de contact et les systèmes de mesure optique.

Châssis d'équipement, boîtiers et structures de support — tôlerie / pièces fraisées



Boîtier d'équipement, tôlerie, EN AW-5052, chromatisation trivalente

MATÉRIAUX

- **Aluminium AW-5052 (tôlerie)**
Meilleure formabilité en tôle. Conserve sa résistance sous sollicitations répétées, sans traitement thermique supplémentaire.
- **Aluminium EN AW-7075 (pièces fraisées)**
Rigidité maximale pour les châssis structurels et les blocs de boîtier exigeant des tolérances serrées.
- **MC Nylon conducteur / antistatique (pièces fraisées & pièces tournées)** Empêche l'accumulation de charges statiques. Utilisable en toute sécurité à proximité de composants sensibles et d'équipements de manipulation des wafers.

FINITIONS ET CARACTÉRISTIQUES

- **Chromatisation trivalente SurTec 650 (pour aluminium)** Conforme RoHS/REACH. Maintient la continuité du blindage électrique sur les panneaux assemblés. Nécessaire à la conformité CEM (EMC).
- **Anodisé (incolore) (pour aluminium)**
Protection contre la corrosion sans incidence sur les dimensions de la pièce ni les ajustements.
- **Anodisé (noir) (pour aluminium)**
Faible réflectance pour les zones optiques à l'intérieur des équipements. Résistant à l'abrasion.
- **Nickelage chimique (pour aluminium)**
Revêtement uniforme sur les formes de boîtier complexes. Aucune surprise dimensionnelle sur les éléments filetés.
- **Conforme CEM / RoHS (pour aluminium)**
Continuité de la liaison électrique (masse) sur les panneaux assemblés. Conforme aux règlements RoHS et REACH.
- **Tolérance $\pm 0,01$ mm (pour aluminium)**
Interfaces critiques à l'assemblage, sans fournisseur distinct.