



Micro & nano positionnement

Mise à jour le 02/08/2013

Courbeur de miroir avec positionneurs et actionneurs de correction

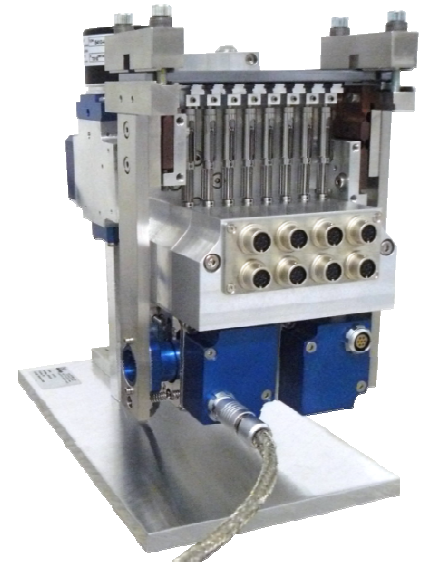
ISP SYSTEM a développé pour le Synchrotron SOLEIL, un système de miroir de focalisation de rayons X.

Ce dispositif est basé sur l'utilisation de 2 actionneurs générateurs de courbure de type AME, de 8 actionneurs de correction de type μ AME, et de 2 positionneurs.

Les 2 actionneurs AME génèrent des efforts très précis et appliquent des couples sur le miroir. La combinaison des couples permet de générer une courbure elliptique très fine.

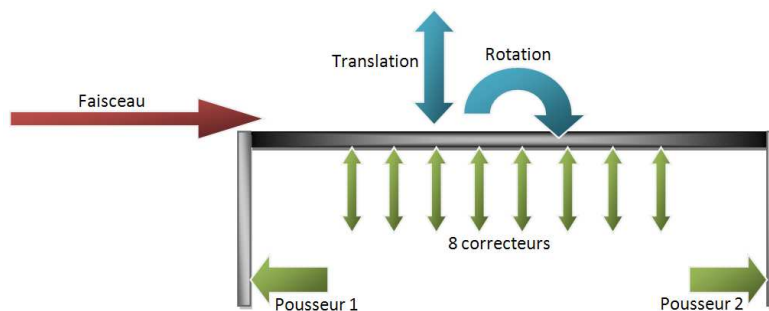
Utilisation en incidence rasante : génération de courbure elliptique pour faisceaux Rayon X.

Le miroir peut être positionné suivant 2 axes, en translation et en rotation.



Courbeur actif : 8 actionneurs μ AME sont disposés le long de l'axe du faisceau afin d'appliquer des efforts de poussée ou de traction sur le miroir et de corriger la courbure et les défauts de forme du miroir. L'ellipse générée est alors optimale.

Schéma :





Micro & nano positionnement

Mise à jour le 02/08/2013

Caractéristiques techniques

- Translation TX : Course +/-10mm, Résolution 1 μ m
- Rotation θ Y : Course +/-30mrad, Résolution 5 μ rad
- Actionneurs Pousseurs : Plage d'effort 0 à 40N, Résolution 5mN
- Actionneurs correction : Plage d'effort +/-7N, Résolution 1mN
- Produit compatible classe de propreté ISO 6
- Caractéristiques miroir :
 - Dimensions : 130 x 50 x 5mm
 - Matériau : silicium

Application spéciale : nos bureaux d'études sont à votre disposition pour développer de nouveaux produits