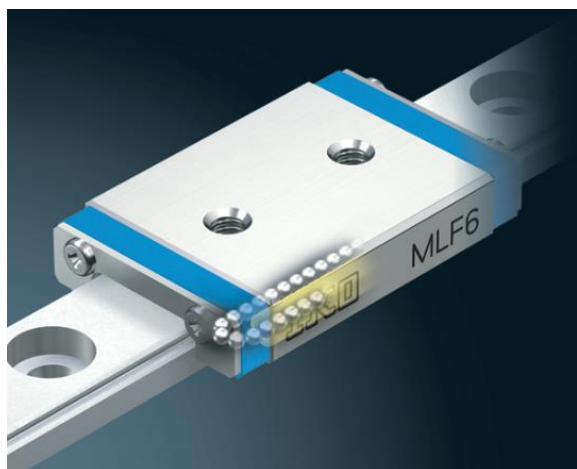




Innovation, Know-how & Originality

## Nos guides linéaires : fidèles alliés des machines médicales



À l'exception des robots chirurgicaux et de certains systèmes de diagnostic, les exigences de précision de positionnement de nombreuses machines médicales s'avèrent plutôt modestes, du moins comparées à des applications telles que l'assemblage de semi-conducteurs et de composants électroniques. Néanmoins, les axes de mouvement des machines médicales doivent fonctionner en douceur et en silence, parfois à des vitesses élevées.

La prochaine génération de machines médicales nécessitera des guides linéaires compacts par rapport aux charges qu'ils supportent. Ces derniers devront également fonctionner en douceur et à la précision requise. Finalement, leurs caractéristiques de conception devront assurer un fonctionnement sans entretien et une longévité accrue de la machine (durable).

Voici comment nos produits linéaires renferment toutes ces caractéristiques requises par les machines médicales : *conception compacte, fonctionnement en douceur, sans entretien et durable.*

**Conception compacte** – Nous proposons une vaste gamme de produits de mouvement linéaire miniatures qui répond aux exigences des applications médicales à dimension limitée. Parmi ces produits, mentionnons le plus petit guidage linéaire à recirculation de billes au monde, dont le rail mesure seulement 1 mm de largeur et 2,5 mm de hauteur transversale.

Nous offrons également un petit guide cannelé à billes d'un diamètre d'arbre de 2 mm et d'un diamètre de cylindre de 6 mm.

**Fonctionnement en douceur** – L'une des exigences des applications médicales se révèle le fonctionnement en douceur. De nombreux guides peuvent se déplacer rapidement d'un point à un autre, mais ils ne peuvent pas tous le faire en douceur. Les robots médicaux et les systèmes d'automatisation de laboratoire en particulier peuvent s'avérer particulièrement sensibles aux mouvements saccadés. Dans les applications médicales, le fonctionnement en douceur importe plus que la vitesse maximale. Et comme cette caractéristique génère également moins de bruit, les composants à mouvement silencieux sont fortement préférés pour toute machine médicale ou tout système de diagnostic utilisé(e) à proximité des patients.

**Sans entretien** – Le coût de l'entretien, en particulier les besoins de lubrification, fait grimper le coût de possession de nombreux types de machines à composants mobiles. Les machines d'automatisation médicale et de laboratoire ne font pas exception à cette règle. Notre solution à ce problème d'entretien repose sur une technologie exclusive appelée « C-Lube », qui intègre un réservoir en polymère poreux imprégné de lubrifiant au moment de la fabrication.

**Durable** – Il existe de nombreuses raisons pour lesquelles un guide linéaire peut ne pas être à la hauteur de son espérance de vie. Par exemple, une contamination soutenue et des températures excessives peuvent raccourcir sa longévité. Il en va de même pour les erreurs de conception mécanique ou d'installation occasionnant un désalignement entre les curseurs et les rails. Tous ces types de défaillances se rencontrent également dans les applications médicales. Néanmoins, les défaillances prématurées les plus courantes – et facilement évitables – sont issues d'une lubrification insuffisante ou excessive des composants du mouvement linéaire. Encore une fois, ces défaillances peuvent être évitées grâce à notre technologie C-Lube.

**[Téléchargez le livre blanc](#)**